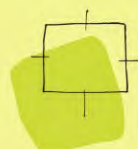


Bestemmingsplan Taribush Wijster

V A S T G E S T E L D



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Bestemmingsplan Taribush Wijster

V A S T G E S T E L D

Inhoud

Toelichting en bijlagen

Regels en bijlage

Verbeelding

20 december 2018

Projectnummer 602.13.50.00.00



Ruimte voor de leefomgeving

Toelichting

Inhoudsopgave

<u>Hoofdstuk 1 Inleiding</u>	<u>3</u>
<u>1.1 Aanleiding</u>	<u>3</u>
<u>1.2 Geldend bestemmingsplan</u>	<u>3</u>
<u>1.3 Leeswijzer</u>	<u>3</u>
 <u>Hoofdstuk 2 Planbeschrijving</u>	 <u>4</u>
 <u>Hoofdstuk 3 Beleidskader</u>	 <u>7</u>
<u>3.1 Nationaal beleid</u>	<u>7</u>
<u>3.2 Provinciaal beleid</u>	<u>8</u>
<u>3.3 Gemeentelijk beleid</u>	<u>10</u>
 <u>Hoofdstuk 4 Onderzoek</u>	 <u>13</u>
<u>4.1 Archeologie en cultuurhistorie</u>	<u>13</u>
<u>4.2 Bedrijven en milieuzonering</u>	<u>14</u>
<u>4.3 Bodem</u>	<u>14</u>
<u>4.4 Externe veiligheid</u>	<u>16</u>
<u>4.5 Flora en fauna</u>	<u>18</u>
<u>4.6 Geluid</u>	<u>20</u>
<u>4.7 Luchtkwaliteit</u>	<u>22</u>
<u>4.8 Water</u>	<u>23</u>
<u>4.9 M.e.r.-beoordeling</u>	<u>25</u>
 <u>Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving</u>	 <u>26</u>
<u>5.1 Inleiding</u>	<u>26</u>
<u>5.2 Opbouw van de regels</u>	<u>26</u>
 <u>Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid</u>	 <u>28</u>
<u>6.1 Financiële uitvoerbaarheid</u>	<u>28</u>
<u>6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid</u>	<u>28</u>

Hoofdstuk 1 Inleiding

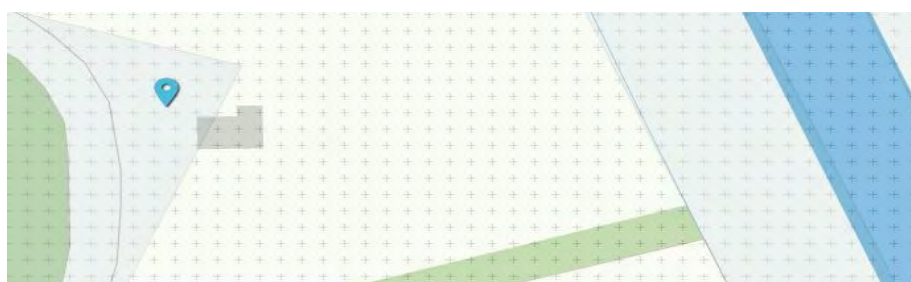
1.1 Aanleiding

Vanaf 2009 is de jachthut aan de Emelangen 2 te Wijster in het bezit van Taribush. Taribush is een recreatiebedrijf dat groepsuitjes in Drenthe organiseert. Het betreft onder meer bedrijfsuitjes, familiedagen, feesten, bruiloften, teambuilding en vergaderingen.

De jachthut is gelegen in een bosrijke omgeving direct bij de kern Wijster. Het jachthut-gebouw is ruim 40 jaar oud en toe aan vervanging. Daarnaast wil de initiatiefnemer het terrein rondom het gebouw natuurlijker inrichten. Een deel van het gebied heeft nu de bestemming Natuur, het andere deel van het gebied Agrarisch met waarden 1. Voorliggend bestemmingsplan is opgesteld om de functiewijziging en uitbreiding van bebouwing mogelijk te maken.

1.2 Geldend bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Buitengebied (geconsolideerde versie 20 augustus 2014) is het vigerend bestemmingsplan voor het plangebied. Het plangebied is hierin bestemd als Natuur en Agrarisch met waarden 1, met een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 en de gebiedsaanduiding 'milieuzone-hydrologische beïnvloeding'. De functie dagrecreatief verblijf past niet goed binnen de vigerende bestemmingen. Een nieuw op maat gesneden bestemmingsplan is dan ook noodzakelijk. Het onderhavig plan voorziet hierin.



Figuur 1. Uitsnede van het plangebied, met links de natuurbestemming (in grijze en groene tint) en rechts de agrarische bestemming (lichtgele tint)

1.3 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt een hoofdstuk waarin de oorspronkelijke en huidige situatie van het plangebied wordt beschreven, gevolgd door een beschrijving van de nieuwe situatie. In hoofdstuk 3 wordt het initiatief getoetst aan relevant nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de milieuhygiënische en planologische aspecten met betrekking tot de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komt een uitleg van de regels van het bestemmingsplan aan bod. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de financiële haalbaarheid besproken en wordt een toelichting op de te volgen procedure gegeven.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

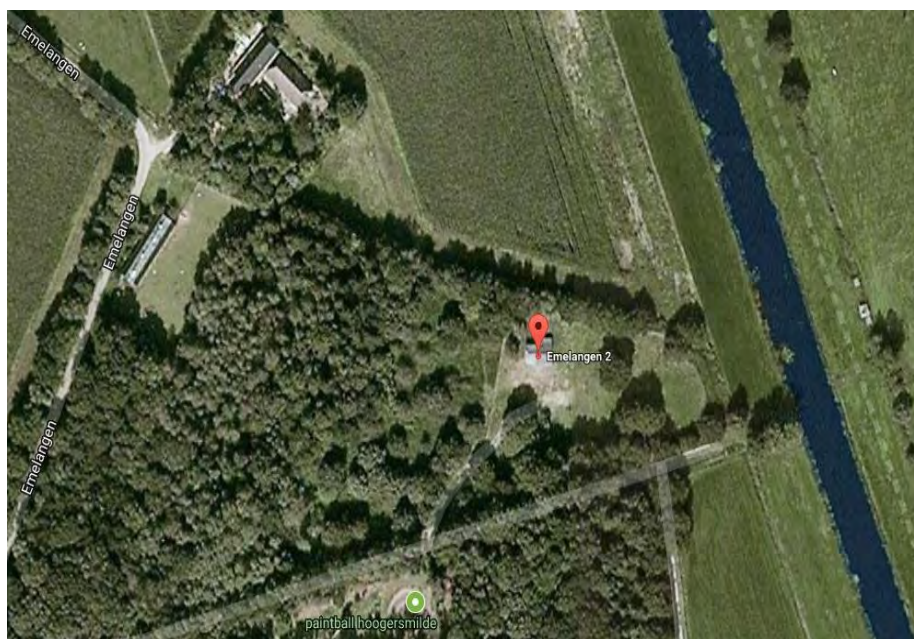
Oorspronkelijk en huidige situatie

Het plangebied ligt in de bosrijke omgeving nabij de kern Wijster. In de huidige situatie is er een eenvoudige (verouderde) jachthut aanwezig (zie foto), met daarnaast nog ondergeschikte bebouwing ten behoeve van het dagrecreatieve verblijf.

De jachthut werd vanaf de jaren zeventig gebruikt door de jagers. De jagers hadden hier een kleiduivenschietbaan. De jachthut deed dienst als kantine. Na verloop van tijd is het gebruik als kantine uitgebreid naar een locatie waar familiefeestjes en uitjes worden georganiseerd. De kleiduivenschietbaan is buiten gebruik gesteld.

Vanaf 2009 is de jachthut en omgeving in het bezit van Taribush. Sinds 2009 wordt de jachthut alleen gebruikt voor besloten groepsuitjes met (sportieve en recreatieve) activiteiten met lunch en/of diner. De uitjes vinden plaats tussen 10.00 tot 22.00 uur en er zijn maximaal 60 personen per uitje aanwezig. Parkeren vindt plaats op het direct naastgelegen terrein, het liefst door middel van groepsvervoer of carpooling. Op deze wijze wordt de natuur zo min mogelijk verstoord. Het parkeerterrein wordt door Drents Landschap middels een gebruiksovereenkomst ter beschikking gesteld aan Taribush.

De bebouwing in de nabijheid van het plangebied bestaat in hoofdzaak uit (voormalige) agrarische bedrijven en een recreatiebedrijf.



Figuur 2. Globale begrenzing plangebied (bron: Google Maps 2017)



Figuur 3. Bebouwing plangebied (bron: Francois Wieringa)

Nieuwe situatie

In de toekomstige situatie zal de jachthut worden vervangen door een nieuw recreatief gebouw, dat door een architect is ontworpen. Het pand wordt duurzaam gebouwd en zal in harmonie met haar omgeving zijn. Het pand heeft een omvang van maximaal 100 m² en kent maximaal één bouwlaag.

Het nieuw te bouwen pand zal op een duurzame manier worden ingepast in de omgeving. Het gebouw wordt vanuit het noorden/oosten onzichtbaar.

Het gehele terrein wordt heringericht. Leidraad hierbij is een natuurlijke (ecologisch verantwoorde) inrichting, omdat het gebied in/dichtbij het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is gesitueerd. Aan de oostkant van het perceel wordt 1.000 m² ingericht als natuur, om zo een naadloze verbinding met het NNN te krijgen. Deze ecologische verbindingszone wordt zo ingericht dat dieren en insecten zich kunnen verspreiden ("stapsteen"). Hiervoor wordt een grote poel gegraven, met daaromheen een drassige laagte. De laagte en de poel moeten samenvallen met de greppel die kwel vanuit het Linthorst Homankanaal afvangt. Aan de noordzijde worden de bomen en struiken aangeplant, zodat hier diverse fauna kunnen overwinteren. Navolgende afbeelding geeft de toekomstige situatie weer.



Situatieschets plangebied (bron: Wencke Habermann)

Er worden aan de buitenzijde van het gebouw vleermuiskasten geplaatst. Zo ook komt er een broedkast voor bosuil en worden aan de rand van het terrein bijenhôtels neergezet. In de aan te leggen houtwallen kunnen muizen, marterachtigen en egels overwinteren. Voor nadere informatie hieromtrent wordt verwezen naar paragraaf [4.5](#) en naar bijlage 4.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal als gemeentelijk niveau. Voor de ontwikkelingen en het plangebied zijn verschillende beleidsstukken relevant. Hierna zijn de belangrijkste bevindingen uit het beleid beschreven en wordt aangegeven hoe de ontwikkeling van het plangebied hierop inspeelt.

3.1 Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits-Aanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke beleid en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid. De rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

- De concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken. Dit betekent bijvoorbeeld een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat.
- Het verbeteren van bereikbaarheid.
- Zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De provincies en gemeenten hebben in het nieuwe ruimtelijke beleid en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden, bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van groene ruimte. Provincies en gemeenten zijn volgens het kabinet beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er in een gebied moet gebeuren. Het opstellen van het onderhavige plan past in die lijn.

Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna: Ladder) is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik, met een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder toegevoegd aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en vervolgens op 1 oktober 2012 in werking getreden. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt.

De Ladder staat als instrument niet op zichzelf, maar geeft mede vorm aan de systeemverantwoordelijkheid van de minister van Infrastructuur en Milieu voor een goede ruimtelijke ordening. Deze verantwoordelijkheid brengt met zich mee dat de minister ervoor zorgt dat decentrale overheden over de juiste instrumenten kunnen beschikken voor een zorgvuldige benutting van de ruimte. Hieronder wordt begrepen het voorkomen van overprogrammering, het faciliteren van groei, het anticiperen op stagnatie en het leefbaar houden van krimpregio's.

De Ladder is onder andere van toepassing op bouwplannen die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast, zijn de volgende aspecten van belang:

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
2. Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?
3. Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
4. Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
5. Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

In het provinciaal en gemeentelijk beleid wordt deze Ladder verder uitgewerkt.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie

Het omgevingsbeleid van de provincie Drenthe is vervat in de Omgevingsvisie (juni 2010) met de bijbehorende Omgevingsverordening. Nieuwe inzichten en ontwikkelingen in Drenthe hebben geleid tot een beperkte aanpassing van de Omgevingsvisie Drenthe 2010. De geactualiseerde Omgevingsvisie is op 20 augustus 2014 in werking getreden. In de geactualiseerde versie wordt dieper ingegaan op de kernkwaliteiten van de provincie.

De Omgevingsvisie beschrijft de ruimtelijk economische ontwikkeling van Drenthe tot 2020 en heeft als missie: Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten zijn: rust, ruimte, natuur, landschap, oorspronkelijkheid, kleinschaligheid, naoberschap, menselijke maat en veiligheid. Onder een bruisend Drenthe verstaat de provincie 'een plek waarin het goed wonen en werken is en waar voldoende te doen is voor jong en oud'.

In de Omgevingsvisie geeft de provincie aan dat zij de ruimtelijke kwaliteit wil bevorderen. Ontwikkelingen die een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit worden door de provincie gestimuleerd. Deze kwaliteit zit voor de provincie in het zorgvuldig gebruikmaken van de ruimte, het behouden en waar mogelijk versterken van de kernkwaliteiten en het waarborgen van de kwaliteit van het milieu en de leefomgeving.

Omgevingsverordening

Naast de Omgevingsvisie is voor het plangebied ook de Provinciale Omgevingsverordening (POV) relevant. De geactualiseerde POV is op 15 oktober 2015 in werking getreden. In de POV is opgenomen dat in een bestemmingsplan uiteengezet wordt dat met het desbetreffende plan wordt bijgedragen aan behoud en ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid en de sturingsniveaus, zoals die zijn verwoord in de Omgevingsvisie. Daarnaast mag een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten, dan wel een wijziging van bestaande activiteiten mogelijk maken die de kernkwaliteiten significant aantasten. Verder dient in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik de Ladder voor duurzame verstedelijking te worden gevolgd.

AFWEGING

Het plan betreft een legalisatie van een dagrecreatief bedrijf met een relatief geringe vergroting van de bestaande bedrijfsbebouwing. Het gebouw wordt duurzaam gebouwd en de naaste omgeving wordt ecologisch ingericht. Door de duurzame bouw en ecologische inrichting is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik. Op basis van de kenmerken van het project, de plaats van het project en de omvang van de potentiële effecten (zoals verkeerseffecten en overige milieueffecten) is van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Ladder voor duurzame verstedelijking geen sprake. Het ruimtelijk voornemen maakt slechts in beperkte mate meer bebouwing mogelijk dan in de huidige situatie het geval is (van 55 m² naar 100 m²). Alhoewel sprake is van een functiewijziging, verandert het daadwerkelijke en voorgenomen gebruik nauwelijks ten opzichte van het huidige gebruik. In het gemeentelijk beleid wordt hier nader op ingegaan.

Voor het plangebied zijn de kernkwaliteiten Natuur, Landschap, Aardkundige waarden, Cultuurhistorie en Archeologie van toepassing. Ten aanzien van het aspect Natuur is internationale wetgeving leidend. In de paragraaf ecologie worden de desbetreffende onderzoeksresultaten weergegeven. Doelstelling van het ecologisch onderzoek is om de kwaliteit van natuur te behouden en waar mogelijk te versterken.

Op grond van de kernkwaliteit Aardkundige waarden (generiek beleid; respecteren) kan worden opgemerkt dat het plan nauwelijks ingrepen in de bodem mogelijk maakt. Er is dan ook geen sprake van een significante aantasting van deze kernkwaliteit.

Op grond van de kernkwaliteit Landschap ligt het plangebied in het esdorpenlandschap. In dit landschap zijn met name de essen en beekdalen van provinciaal belang. Het plangebied ligt in bosrijk gebied en tast geen essen of beekdalen aan. De kernkwaliteit is dan ook niet in het geding.

Met betrekking tot de kernkwaliteit Cultuurhistorie geldt het sturingsniveau 'respecteren'. Het plan maakt legalisatie van bestaande bedrijfsactiviteiten en een kleinschalige uitbreiding van (bestaande) bebouwing mogelijk. Van een ontwikkeling met ingrijpende negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden is geen sprake.

Op grond van de kernkwaliteit Archeologie (generiek beleid) kan worden aangegeven dat hieromtrent onderzoek is verricht door de betrokken archeoloog. Hier wordt daarom dan ook verwezen naar paragraaf 4.1. Op basis van het voorgaande is de conclusie dat het plan in overeenstemming is met het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan Buitengebied

Het bestemmingsplan Buitengebied (geconsolideerde versie 20 augustus 2014) is het vigerend bestemmingsplan voor het plangebied. Het plangebied is bestemd als Natuur en Agrarisch met waarden 1, met een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 en de gebiedsaanduiding 'milieuzone-hydrologische beïnvloeding'. De functie dagrecreatief verblijf past niet goed binnen de vigerende bestemmingen. Derhalve is een nieuw passend bestemmingsplan noodzakelijk.

Structuurvisie Midden-Drenthe 2030 "Platteland Leeft!"

Op 28 juni 2012 is de gemeentelijke Structuurvisie Midden-Drenthe 2030 "Platteland Leeft!" vastgesteld. Deze structuurvisie geldt voor de hele gemeente en legt in grote lijnen het beleid voor de komende tijd vast. De thema's die in de structuurvisie aan de orde komen, zijn:

- wonen;
- economie/ondernemen;
- recreatie en toerisme;
- landschap, natuur en landbouw;
- verkeer en vervoer;
- voorzieningen, zorg/leefbaarheid;
- wateropgave.

Ten aanzien van het toeristisch beleid wordt aangegeven dat de gemeente een fijnmazig netwerk van recreatieve fiets- en voetpaden heeft die het gemeentelijk grondgebied goed ontsluiten. De toeristische overstappunten zorgen voor een goede spreiding van toeristen over het gebied. De recreatieondernemers gaan bewust om met het omliggende landschap en dragen hun steentje bij aan het leven op het platteland. Soms door het landschap te onderhouden, soms door te investeren in extra voorzieningen die zowel door gasten als door buurtbewoners kunnen worden gebruikt. Door deze wijze van ondernemen blijft de rijke variatie van het Drentse platteland behouden.

De agenda van de structuurvisie betreft ten aanzien van recreatie en het plangebied de volgende relevante passages:

- de beleefbaarheid van de landschappelijke diversiteit van de plattelandsgemeente versterken (met behulp van recreatieve routes) en dit uitdragen;
- Midden-Drenthe positioneren als recreatiecentrum van de Drentse Hooglanden;
- het recreatief sternetwerk vanuit Beilen richting alle uithoeken van de Drentse Hooglanden vervolmaken.

AFWEGING

Dit plan betreft een legalisatie van het dagrecreatieve bedrijf. De aanwezige bebouwing wordt verwijderd en maakt plaats voor een duurzaam en architectonisch hoogwaardig gebouw dat opgaat in haar omgeving. De omgeving wordt op ecologische wijze heringericht, zodat het kan dienen als stapsteen binnen het NNN. Daarmee past het binnen het gemeentelijk (recreatie)beleid.

Ladder duurzame verstedelijking

In het navolgende worden de stappen van de Ladder doorlopen. Ten aanzien van de vraag of sprake is van een stedelijke ontwikkeling kan worden aangegeven dat sprake is van een minimale uitbreiding van de bestaande bebouwing in een bestaand recreatief gebied. De aanwezige bebouwing kent een omvang van 55 m², in de nieuwe situatie wordt dit maximaal 100 m². De stedelijke ontwikkeling betreft geen nieuwe ontwikkeling, slechts een upgradering van een bestaande voorziening. Het voorziet in een duidelijke behoefte gezien de aantallen bezoekers van de afgelopen jaren, zoals blijkt uit het vorige hoofdstuk.

Locatiespecifiek beleid

Tussen de gemeente en initiatiefnemer is een aantal afspraken gemaakt, waarvan een aantal zaken bestemmingsplantechnisch relevant zijn. Het betreft de volgende afspraken:

- uit de natuurtoets blijkt dat de activiteiten geen negatieve invloed hebben op het NNN en de voorgenomen uitbreiding van de NNN passend is binnen de doelstellingen ter plaatse. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf [4.5](#);
- er vinden geen overnachtingen plaats;
- het gebouw is maximaal 100 m² groot;
- vooraf wordt met de omgeving een gesprek gevoerd over de activiteiten;
- er is geen verplaatsing van grond, hetgeen conform de afspraken met de provincie Drenthe is, zoals paragraaf [4.3](#);
- bij de activiteiten wordt geen gebruikgemaakt van gemotoriseerde voer- en vaartuigen. Zoals paragrafen [4.6](#) en [4.7](#) verder uitwerken, heeft dit plan daardoor geen negatieve invloed op de omgeving wat betreft geluid en lucht;
- buiten het gebouw is geen muziek hoorbaar. Dit aspect is verder uitgewerkt in paragraaf [4.6](#);
- de activiteiten op de Taribush-boerderij worden vergund of gestaakt.

Waar mogelijk zijn deze afspraken in de regels opgenomen. Een aantal andere zaken wordt in een overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer geregeld.

Welstandsnota

De gemeenteraad heeft op 7 juli 2011 de Welstandsnota Midden-Drenthe 2011 vastgesteld. Met de welstandsnota is een deel van het beleid voor de openbare ruimte vastgelegd. In de welstandsnota gaat het daarbij om de vraag hoe allerlei bouwwerken 'eruit zien'. Op zichzelf, maar ook kijkend naar de gebouwen eromheen en naar de openbare ruimte (de straat, het groen en dergelijke). Het gaat de

gemeente om de kwaliteit van de ruimtelijke omgeving. De welstandsnota draagt bij aan het versterken van deze kwaliteit.

Door de hele welstandsnota heen loopt als rode draad de richtlijn: "houd bij het bouwen rekening met de omgeving". Daarmee verbindt de gemeente de sociale en ruimtelijke component in de gemeente. Midden-Drenthe is een gemeente waarin naoberschap aanwezig is. Dat wil ze zo houden en zo mogelijk uitbouwen. Dat naoberschap betekent ook dat inwoners bij bouwplannen rekening houden met de gevolgen voor de omgeving.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook te worden aangegeven op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden rekening wordt gehouden.

Archeologie

Archeologische (verwachtings-)waarden dienen vanwege de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 1 september 2007) te worden meegewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Doel van de Wet op de archeologische monumentenzorg is namelijk: 'bescherming van aanwezige en te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten'. Bij het opstellen en het uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden.

De locatie is gelegen in een gebied met een middelhoge archeologische waarde. Dit betekent dat er gezien het archeologisch beleid een vrijstelling geldt voor ontwikkelingen tot 1.000 m². Gezien de beoogde nieuwbouw is er geen noodzaak om archeologisch onderzoek te verrichten. In de directe omgeving zijn wel vondsten bekend. In de uitvoering kan het voorkomen dat er vondsten worden gedaan die conform de Erfgoedwet (artikel 5.10) bij het bevoegd gezag gemeld dienen te worden. In de regels is hiertoe een passende bestemming opgenomen.

Cultuurhistorie

Als gevolg van het rijksbeleid ten aanzien van de monumentenzorg, is per 1 januari 2012 een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening van kracht. De wijziging betreft artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a, als gevolg waarvan alle cultuurhistorische waarden uitdrukkelijk dienen te worden meegewogen bij het vaststellen van ruimtelijke plannen. Dit betekent dat in aanvulling op de archeologische aspecten nu ook de overige cultuurhistorische waarden moeten worden betrokken in het onderzoek.

Gezien de beperkte omvang van de nieuwe ontwikkeling wordt ervan uitgegaan dat geen sprake is van mogelijke effecten op cultuurhistorische waarden.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Er dient een noodzakelijke ruimtelijke scheiding te worden aangebracht tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de leefkwaliteit. De milieuhinder van bedrijven dient te worden geanalyseerd op hun invloed op mogelijke ontwikkelingen. Indien milieubelastende functies in het plangebied mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

De toelaatbaarheid van bedrijvigheid kan globaal worden beoordeeld met behulp van de methodiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. In deze brochure is een bedrijvenlijst opgenomen die informatie geeft over de milieukeurmerken van typen bedrijven. Vervolgens wordt in de lijst op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, gevaar en verkeer) een indicatie gegeven van de afstanden tussen bedrijfstypen en een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals rustig buitengebied), waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Deze afstand is gebaseerd op de grootste indicatieve afstand. De lijst is algemeen geaccepteerd als uitgangspunt bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Naast het omgevingstype 'rustige woonwijk' wordt het omgevingstype 'gemengd gebied' onderscheiden. Een gemengd gebied is een gebied met een matig tot sterke functiemenging.

De omgeving van het plangebied kan worden aangemerkt als 'rustig buitengebied'. De inrichting kan worden vergeleken met bijvoorbeeld kampeertereinen en vakantiecentra (met keuken) zoals genoemd in de Richtlijn bedrijven en milieuzonering. De minimale afstand die hierbij moet worden gehanteerd, bedraagt 50 m op het aspect geluid. In de directe omgeving zijn geen gevoelige objecten (zoals bedrijven of woningen) aanwezig die zullen worden belemmerd in hun bedrijfsvoering of die zullen worden gehinderd door de onderhavige inrichting. Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor het plan.

4.3 Bodem

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt in artikel 3.1.6 eerste lid onder f dat in de toelichting op een ruimtelijk plan inzicht moet worden verkregen in de uitvoerbaarheid van het plan. Dit betekent dat er onder meer duidelijkheid over de noodzakelijke financiële investering in een (mogelijk noodzakelijke) bodemsanering moet bestaan. Een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is derhalve onderdeel van de onderzoeksverplichting bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan. Daarnaast geldt in het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de volksgezondheid dat het bestemmen van gronden met een bodem van onvoldoende milieuhygiënische kwaliteit met een hiervoor gevoelige bestemming, zoals wonen, in beginsel moet worden voorkomen.

De milieuhygiënische gesteldheid van de bodem dient geschikt te zijn voor het toekomstig gebruik. Omdat er in het verleden sprake is geweest van een recreatief schietterrein voor kleiduiven is in het plangebied in de periode van januari tot en met mei 2015 een milieukundig onderzoek uitgevoerd. Het rapport naar aanleiding van het bodemonderzoek is als bijlage 1 aan dit plan toegevoegd. Tijdens dit onderzoek is onder andere gekeken naar de verspreiding van het loodhagel, de kwaliteit van de bodem en eventuele risico's (humaan, ecologisch en verspreiding) van het lood in de bodem afkomstig van het voormalig schietterrein Emelangen. Daarbij is de westelijke wal op het terrein (deellocatie A2) een aandachtsgebied als gevolg van de verontreiniging met lood, aldus de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD). Gedeputeerde Staten van Drenthe hebben in een beschikking Wet bodembescherming d.d. 3 november 2016 vastgesteld dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood dat niet met spoed hoeft te worden gesaneerd. Gedeputeerde Staten hebben beveiligingsmaatregelen opgelegd en eisen dat de westelijke wal ontoegankelijk wordt gemaakt voor personen zodat direct contact met verontreinigde grond vrijwel onmogelijk is.

Bij de volgende deellocaties is eveneens sprake van een geval van ernstige bodem en/of waterbodembodemverontreiniging:

1. deel weilanden oostzijde Linthorst Homankanaal;
2. deel Linthorst Homankanaal.

Deze verontreinigde plekken vallen echter buiten de planlocatie en hebben zodoende geen invloed op het planvoornemen. Daarnaast geldt voor metallisch lood dat dit niet mobiel is en dus geen risico vormt voor de mens, het ecosysteem of voor verspreiding ervan.

Als de huidige situatie in beschouwing wordt genomen, waarin het grootste deel van de verontreiniging nog in metallische vorm voorkomt, is het enige risico het feit dat vogels loodkorrels kunnen oppikken, wat zal leiden tot schade aan individuele vogels. Dit is een ongewenste situatie, maar wat dit betekent voor de populatie als geheel of voor het ecosysteem is niet aan te geven. In de loop der tijd komt een steeds grotere hoeveelheid lood beschikbaar uit de loodkorrels, waardoor op den duur een onaanvaardbaar risico voor het ecosysteem ontstaat. Mogelijk ontstaat dan ook een ongewenste situatie voor de landbouw. Op dit moment is er dus geen saneringsnoodzaak, maar op termijn zal die er wel zijn. Op enig moment zullen dus saneringsmaatregelen moeten worden getroffen.

Op basis van vorenstaande bevindingen en aanbevelingen uit het bodemonderzoek kan worden gesteld dat ondanks de verontreiniging van de bodem in de weilanden ten oosten van de planlocatie, met dit planvoornemen sprake is van een uitvoerbaar plan.

4.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen de risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen.

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans dat een persoon die (onafgebroken aanwezig en onbeschermd) op een bepaalde plaats overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit. Het GR bestaat uit de cumulatieve kans per jaar dat een groep van een bepaalde omvang overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit.

Omdat het planvoornemen voorziet in een gebouw waarin mensen een groot deel van de dag verblijven, is met het planvoornemen sprake van een kwetsbaar object wat betreft externe veiligheid. Derhalve is extra aandacht nodig voor een eventuele toename van de risico's op het gebied van externe veiligheid. Hiervoor is landelijk de zogenoemde professionele risicokaart ontwikkeld. Op deze kaart, zie navolgende uitsnede, is onder andere informatie over risico's van ongevallen met gevaarlijk stoffen of buisleidingen opgenomen.

Ten behoeve van de beoordeling van de externe veiligheid met betrekking tot de planlocatie en haar omgeving, heeft de Regionaal Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe) een veiligheidsstudie uitgevoerd. Het onderzoek (welke is opgenomen als bijlage 2) besloeg de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed van risicobronnen op de veiligheid;
- toetsing van de veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- uitvoering van een kwantitatieve risicoanalyse;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording van het groepsrisico.

Uit de veiligheidsstudie van de RUD Drenthe blijkt dat in of nabij het plangebied geen risicovolle inrichtingen of transportassen (spoor, weg, water) aanwezig zijn. Wel ligt op 114 m afstand van de planlocatie een hogedrukaardgasleiding. De aardgasleiding loopt ten oosten van de planlocatie en parallel aan het Linthorst Homankanaal. Het betreft een gasleiding van Gasunie. In dit bestemmingsplan is zodoende in de veiligheidsstudie van de RUD Drenthe rekening gehouden met

de hogedrukaardgasleiding. De buisleiding heeft echter geen $PR10^{-6}$ contour en vormt zodoende geen knelpunt wat betreft de grens- en richtwaarde van het PR. Wat betreft het invloedsgebied van buisleidingen geldt dat deze sterk in afstand kunnen variëren in verband met de diameter en de druk. De gasleiding nabij het plangebied heeft een invloedsgebied van 93 m. Invloedsgebieden worden echter niet op de verbeelding van een bestemmingsplan geplaatst. Ook valt het plangebied buiten de belemmeringenstrook van de buisleiding en dus hoeven hiervoor geen regels in het bestemmingsplan te worden opgenomen. Ten aanzien van plaatsgebonden risico zijn er dan ook geen beperkingen voor de uitvoerbaarheid van dit plan.



Figuur 4. Fragment risicokaart (bron: nederland.risicokaart.nl)

Wat betreft het groepsrisico van buisleidingen kan het volgende worden gesteld:

- het groepsrisico neemt vanwege dit bestemmingsplan niet toe en de hoogte van het groepsrisico is nihil;
- evenmin wijzigt het groepsrisico;
- de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden;
- er zijn geen maatregelen noodzakelijk die tot een lager groepsrisico leiden.

Wat betreft het groepsrisico van de bestaande buisleiding zijn er dus geen belemmeringen voor het planvoornemen. Het plangebied ligt ook niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en transportroutes dus ook daaruit volgt geen toename van het groepsrisico.

Uit de vorenstaande analyse blijkt dat wat betreft de omgevingsaspect externe veiligheid op voorhand geen bezwaren zijn tegen de voorgenomen bouw van een nieuwe dagrecreatieve voorziening. Vanwege voldoende afstand tot de aanwezige risicobronnen staat de externe veiligheid het planvoornemen niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling kan dus wat betreft externe veiligheid als uitvoerbaar worden geacht.

4.5 Flora en fauna

In het kader van de uitvoerbaarheid van ruimtelijke plannen is het van belang aandacht te besteden aan beschermde natuurwaarden. De effecten op natuurwaarden beoordeelt men in relatie tot bestaande wet- en regelgeving op het gebied van soortenbescherming en gebiedsbescherming. De wettelijke grondslag hiervan ligt per 1 januari 2017 in de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) en in het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

De Wnb regelt onder andere de soortenbescherming van planten en dieren, dit betreft de in het wild voorkomende vogels onder de Vogelrichtlijn, de dier- en plantensoorten onder de Habitatrichtlijn. Dier- en plantensoorten die in de bijlage van de wet worden genoemd, vallen ook onder de beschermde soorten. Op basis van deze lijst mogen provincies een 'lijst met vrijstellingen' opstellen (artikel 3.11 Wnb).

In de Wnb is eveneens de bescherming van Natura 2000-gebieden geregeld. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

Onderzoek

SOORTENBESCHERMING

Om een goed beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna is in december 2016 veldonderzoek verricht. Tijdens dit quickscan-veldbezoek (waarvan de natuurtoets is opgenomen bij deze toelichting als bijlage 3) is gezocht naar al dan niet aanwezige dieren en planten. Dat houdt in dat is gezocht naar planten en verschillende dieren: zoogdieren, ongewervelden, reptielen, amfibieën, vogels, vleermuizen en ongewervelden.

Wat betreft planten zijn geen beschermde planten aangetroffen. Het aanwezige grasveld is tamelijk soortenarm en verzuurd. De aanwezige vegetatie bestaat uit rood zwenkgras en hondsdrif. In de houtwallen aan weerszijden van het terrein is een ondergroei aanwezig van gewone braam, brem, kropaar, gewoon wilgenroosje, brede stekelvaren, grote brandnetel en tweerijige zegge.

Tijdens het veldonderzoek is ook gekeken naar de aanwezigheid van dieren. Tijdens het onderzoek zijn geen vogels, amfibieën, reptielen en ongewervelden waargenomen. Wel geldt dat verschillende soorten, die nu reeds in de omgeving voorkomen, in de toekomst kunnen worden verwacht. Verder is als gevolg van de sloop en nieuwbouw geen schade te verwachten aan de leefomgeving van de vorengenoemde dieren. Voor sommige vogelsoorten geldt wel dat de oude jachthut tijdens het broedseizoen als nestplaats kan functioneren. Door de sloop buiten de broedtijd (maart tot en met juli) uit te voeren, kan schade aan nestplaatsen worden voorkomen. Wat betreft zoogdieren zijn tijdens het veldonderzoek op zolder van de jachthut diverse keutels en prooi-resten van Steenmarter gevonden. Tijdens het eerste vleermuisbezoek op 1 juli zijn een moeder met ten minste twee rondscharrelende jongen gezien, waarbij het moederdier zich ook kortstondig in het gebouw verschoot. Het is niet uitgesloten dat sprake is van een kraamverblijfplaats in de jachthut. De verblijfplaats bevindt zich dan vermoedelijk op het rieten beschot van het dak. Als gevolg van de sloop gaat dan een verblijfplaats van Steenmarter (tijdelijk) verloren. Verblijfplaatsen van Steenmarter zijn in principe beschermd, maar aangezien ze een groot netwerk aan verblijven gebruiken zijn de individuele verblijfplaatsen meestal niet onmisbaar. Bovendien is een nieuwe nestkast opgenomen in het natuurinclusieve ontwerp en wordt gesloopt buiten de voortplantingsperiode (maart-juli). Direct voorafgaand aan de sloop wordt het gebouw gecontroleerd op aanwezigheid van steenmarters. De Steenmarter kan zich in de tussentijd redden in alternatieve verblijfplaatsen zoals boomholten, schuren en woningen in de omgeving. Volledigheidshalve is wel een ontheffing voor steenmarter aangevraagd. Voor andere zoogdieren dan de steenmarter geldt dat deze niet zijn aangetroffen, maar wel in het plangebied kunnen worden verwacht.

Tot slot bleek tijdens het quickscan-veldbezoek dat de aanwezigheid van vleermuizen niet kon worden uitgesloten. Daarom is in juli 2017 een aanvullend vleermuizenonderzoek verricht. Dat leidde ertoe dat de gewone dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en de laatvlieger werden waargenomen in het plangebied. Er zijn echter geen waarnemingen gedaan die wijzen op verblijfplaatsen in de jachthut. Dat betekent dat de sloop van het gebouw geen negatieve effecten heeft op exemplaren of verblijfplaatsen van vleermuizen. Door de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied wordt wel aangeraden om spaarzaam buitenverlichting toe te passen. Vleermuizen zijn immers erg gevoelig voor lichtvervuiling. Indien verstoring door licht wordt voorkomen, is geen schade aan vliegroutes en jachtgebied van de vleermuizen te verwachten.

GEBIEDSBESCHERMING

– Natura 2000-gebieden

Voorts is ook gekeken naar de eventuele invloed van het planvoornemen op Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Dwingelderveld, ligt echter op 3.400 m afstand van het plangebied en het Mantingerbos ligt op ongeveer 5.000 m afstand. Dat maakt dat van directe schade of verstoring als gevolg van het planvoornemen geen sprake is. Ook is van een significante stikstofdepositie op beschermde Natura 2000-gebieden geen sprake. Uit een Aeries-berekening blijkt dat op basis van tien personenauto's per etmaal er geen schade aan de beschermde Natura 2000-gebieden valt te verwachten.

– Natuurnetwerk Nederland-structuren

Behalve het veldonderzoek dat is verricht, is ook gekeken naar de invloed die het planvoornemen kan hebben op gebieden met Natuurnetwerk Nederland (NNN) status. Bij NNN-gebieden gaat het om gebieden en structuren die voorheen werden aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur en die van belang zijn voor de biodiversiteit in Nederland. Hoewel het jachtterrein geen NNN-gebied is, is het gebied ten zuiden en ten westen van het terrein dat wel. Daarnaast zijn het Linthorst Homankanaal en de houtwal langs de Emelangen gemarkeerd als ecologische verbinding. Als gevolg van jurisprudentie is het voor de direct naastgelegen gebieden nodig te waarborgen dat het planvoornemen de kenmerken en waarden van het NNN-gebied niet aantast. Voor het NNN-gebied rondom het jachthut-terrein zijn geen specifieke wezenlijke kenmerken en waarden geformuleerd. De kenmerken en waarden waaraan de natuurtoets heeft getoetst, zijn:

- de bij het gebied behoren natuurdoelen en -kwaliteit;
- geomorfologische en aardkundige waarden en processen;
- de waterhuishouding;
- de kwaliteit van bodem, water en lucht;
- rust, stilte, donkerte en openheid;
- de landschapsstructuur;
- de belevingswaarde.

Voor alle kenmerken en waarden geldt dat alle gestelde doelen zondermeer haalbaar zijn en niet in gevaar komen als gevolg van dit planvoornemen. Het planvoornemen heeft een positief effect op de landschapsstructuur en de belevingswaarde van het gebied en de omgeving.

Concluderend

In algemene zin kan redelijkerwijs worden gesteld dat op grond van de mogelijke effecten de uitvoering van het planvoornemen niet door de soortenbescherming, Natura 2000-gebieden en NNN-structuren wordt verhinderd. Wat betreft de aanwezige flora en fauna in het plangebied kan het planvoornemen dus als uitvoerbaar worden geacht. Wel verdient de aanwezigheid van steenmarter aandacht tijdens de sloop van de oude jachthut en de bouw van de nieuwe dagrecreatieve voorziening.

Ter verduidelijking is als bijlage 4 een memo opgenomen met de mogelijke inrichtingsmaatregelen zowel in de bebouwing als op het terrein.

4.6 Geluid

Geluidhinder als gevolg van wegverkeerslawaaï

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt. In geval van geluidsgevoelige bebouwing binnen deze

zone dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. In het plangebied zal geen (nieuwe) geluidsgevoelige bebouwing worden opgericht. Het betreft hier uitsluitend een dagrecreatieve functie waardoor geen langdurige recreatie of overnachtingen plaatsvindt die mogelijk wel enige vorm van bescherming tegen geluid zou kunnen behoeven. Daarnaast ligt de nieuw te realiseren bebouwing op grote afstand van doorgaande wegen. Onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Geluidhinder als gevolg van de inrichting

In het plangebied is kleinschalige dagrecreatie mogelijk. Er wordt tijdens deze activiteiten geen gebruikgemaakt van gemotoriseerde voer- en vaartuigen. Eveneens is geen muziek hoorbaar buiten de geplande bebouwing. Wel zal het terrein ('inrichting') -zoals nu ook het geval is- bezoekers aantrekken en daarmee een verkeersaantrekkende werking hebben. Derhalve heeft akoestisch onderzoek in verband met de inrichting plaatsgevonden. In het navolgende is de conclusie van het onderzoek opgenomen. Het volledige onderzoek is als bijlage 6 opgenomen, evenals de reactie van de RUD.

Resultaten

De jachthut veroorzaakt in een representatieve bedrijfssituatie (tijdens groepsuitjes met diverse activiteiten) bij de omliggende woningen geluidsbelastingen tot ten hoogste 30 dB(A). Hierbij is het stemgeluid tijdens de activiteiten beoordeeld, de activiteiten zelf zullen niet of nauwelijks geluid produceren. Binnen de inrichting is het mogelijk dat in zowel de dag- als avondperiode activiteiten plaatsvinden.

De richtwaarde uit de VNG-publicatie voor stap 2 bij een rustig buitengebied wordt bij alle onderzochte woningen gerespecteerd. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat bij de omliggende woningen sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Bij alle onderzochte woningen wordt ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 41 dB(A) in de dag- en 43 dB(A) in de avondperiode. Er wordt bij de woningen voldaan aan de richtwaarde van stap 2 en aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder van verkeer van en naar de inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Door de vervanging van de bestaande jachthut door een nieuw gebouw is niet de verwachting dat de geluidssituatie extreem zal wijzigen.

Het bezoekersaantal per groep zal vrijwel gelijk blijven, wel is de verwachting en hoop dat het aantal boekingen iets toe zal nemen. In het huidige onderzoek is met deze mogelijke toekomstige toename reeds rekening gehouden. De verwachting is niet dat er meer dan twee groepen per dag de inrichting zullen bezoeken.

Voor incidentele situaties welke minder dan twaalf keer per jaar voorkomen, bestaat de mogelijkheid om ontheffing aan de vragen bij de gemeente. De toelaatbaarheid van een dergelijke incidentele activiteit zal door het bevoegd gezag worden afgewogen.

Conclusie

Dit bestemmingsplan kan op basis van vorenstaande bevindingen ten aanzien van het aspect geluid als uitvoerbaar worden geacht.

4.7 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben.

Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Het plan maakt de realisatie van nieuwe bebouwing ten behoeve van dagrecreatief verblijf mogelijk. Deze ontwikkeling leidt naar verwachting tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Er treden geen tot mogelijk zeer geringe negatieve gevolgen op ten aanzien van het onderwerp luchtkwaliteit. Doordat er een nieuwe jachthut wordt gerealiseerd, zal het verkeer van en naar de locatie mogelijk gering toenemen. Door de geringe toename zullen de normen voor luchtkwaliteit niet worden overschreden. Eenzelfde conclusie wordt ook in het ecologische onderzoek (bijlage 3) getrokken. Het project moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege wegverkeer kan achterwege blijven.

4.8 Water

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de watertoets uit te voeren. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Op 9 oktober 2017 is de digitale watertoets (dewatertoets.nl) van het Waterschap Drents Overijsselse Delta doorlopen. Hierna volgt de zogenaamde standaard waterparagraaf die voortvloeit uit de watertoets.

Standaard waterparagraaf

In de toekomstige situatie zal de jachthut worden vervangen door een nieuw recreatief gebouw, die door een architect is ontworpen. Het pand wordt duurzaam gebouwd en zal in harmonie met haar omgeving zijn. Het pand heeft een omvang van maximaal 100 m² en kent maximaal één bouwlaag. Het nieuw te bouwen pand zal opgaan in de omgeving door het grasdak en de volledig dichte achterzijde van het gebouw. Het gebouw wordt daarmee vanuit het noorden/oosten onzichtbaar. De voorkant bestaat geheel uit een glazen pui en biedt goed zicht op de natuur en landerijen in de omgeving. De binnen- en buitenkant lopen naadloos in elkaar over. Het gehele terrein wordt heringericht. Leidraad hierbij is een natuurlijke (ecologisch verantwoorde) inrichting, omdat het gebied in/dichtbij het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is gesitueerd. Aan de oostkant van het perceel wordt 1.000 m² ingericht als natuur, om zo een naadloze verbinding met het NNN te krijgen. Deze ecologische verbindingszone wordt zo ingericht dat dieren en insecten zich kunnen verspreiden (stapsteen). Hiervoor wordt een grote poel gegraven, met daaromheen een drassige laagte. De laagte en de poel moeten samenvallen met de greppel, die kwel vanuit het Linthorst Homankanaal afvangt. Aan de noordzijde worden bomen en struiken aangeplant, zodat hier diverse fauna kunnen overwinteren.

WATERHUISHOUDING

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1.500 m².

VOORKEURSBELEID HEMELWATERAFVOER

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als de hemelwaterafvoer:

- niet wordt aangesloten op een gescheiden rioolstelsel; of
- niet wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel,

is oppervlakkige afvoer en infiltratie in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

OPPERVLAKTEWATER

Er wordt rekening gehouden met de wijze van onderhoud (varend of vanaf de kant) en de daarbij geldende voorwaarden. Voor werkzaamheden binnen de aangegeven zones van het waterschap is een vergunning op grond van de Waterwet noodzakelijk.

GEBRUIK VAN MATERIALEN

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het regionale watersysteem. Om verontreiniging van het watersysteem te voorkomen, adviseert het waterschap om materialen zoals lood, koper en zink niet te gebruiken als het hemelwater vrij afstroomt naar het watersysteem.

AANLEGHOOGTE VAN DE BEBOUWING

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 cm ten opzichte van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen, wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 cm boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

WETGEVING LOZEN IN OPPERVLAKTEWATER

In het plan vindt een lozing plaats van water in oppervlaktewater. Hemelwater van schone oppervlakken (zoals daken en tuinen) mag rechtstreeks worden geloosd. Hemelwater dat van een parkeerterrein afstroomt of anderszins vervuild raakt, dient via een bodempassage af te wateren. Indien het grondwater wordt onttrokken tijdens de aanleg en men wil dat lozen in oppervlaktewater, dan gelden er specifieke regels. Hierover dient contact te worden opgenomen met het waterschap.

WETGEVING GRONDWATERONTTREKKING

Er vindt in het plan een grondwateronttrekking plaats. Gezien de verschillende belangen is het grondwaterbeheer wettelijk geregeld in de Waterwet. In het kort komt het er op neer dat men voor grote grondwateronttrekkingen vergunningplichtig is. Voor kleinere onttrekkingen geldt een meldingsplicht. Hierover dient contact te worden opgenomen met het waterschap.

WATERTOETSPROCES

De initiatiefnemer heeft Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft ertoe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

"De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies".

Het wateradvies dat is afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Worden er werkzaamheden verricht in de verbodszone, of wordt er grondwater onttrokken voor de werkzaamheden? Dan is een watervergunning nodig, welke aangevraagd kan worden op de website: www.omgevingsloket.nl. De aanvraag zal worden getoetst aan het dan vastgestelde beleid. Dat kan het huidige beleid zijn, maar afhankelijk van de tussenliggende periode, ook gewijzigd beleid.

4.9 M.e.r.-beoordeling

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is gewijzigd. Het gewijzigde Besluit m.e.r. is (op één onderdeel na) in werking getreden op 7 juli 2017, maar geldt vanaf 16 mei 2017 voor alle lopende vergunningaanvragen en bestemmingsplannen waarover nog geen besluit is genomen. Een van de belangrijkste gevolgen van de wijziging van het Besluit m.e.r. is dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden aangevraagd door middel van een aanmeldnotitie. Dit is geregeld in artikel 2, lid 5 Besluit m.e.r. De aanmeldnotitie is vormvrij, maar moet wel aan bepaalde voorwaarden voldoen. De aanmeldnotitie moet worden ingestoken aan de hand van de punten van bijlage III van de richtlijn zoals hierna beschreven. Hierdoor bevat de notitie in ieder geval informatie over:

- De kenmerken van het project (locatie, omvang en verkeersaantrekkende werking). Tevens moet gekeken worden naar eventuele cumulatie met andere projecten in de nabije omgeving.
- De plaats van het project (ligt het gebied dicht bij een Natura 2000-gebied, is het binnenstedelijk enzovoorts).
- De kenmerken van de potentiële effecten (beschrijving van de effecten op het bovenstaande gebied en de overige milieuthema's). Hier zijn de gebruikelijke onderwerpen zoals bodem, water, archeologie, et cetera aan de orde. Wat betreft diepgang moet de notitie ingaan op de onderwerpen die feitelijk spelen. Als een aspect evident minder relevant is, kan hierbij met een korte redenering worden volstaan.

Het plan betreft een legalisatie van een bestaand recreatiebedrijf en maakt een relatief geringe uitbreiding van bestaande bebouwing mogelijk. Er wordt duurzaam gebouwd. Daarnaast wordt de omgeving heringericht, waarbij ecologische waarden voorop staan, als centraal onderdeel van het recreatieve concept. In het kader van de locatie (het NNN-gebied) is dan ook geen sprake van significante effecten, zoals beschreven in de ecologische paragraaf. Het gaat dus om een activiteit die overeenkomt met de activiteiten genoemd in D10 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Hoewel de in kolom 2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. genoemde gevallen indicatief zijn, komt het planvoornemen niet in de buurt van activiteiten die in kolom 2 bij D10 worden genoemd. Het plan is dusdanig kleinschalig van aard en omvang dat wordt verwacht dat het geen significante effecten op de omgeving heeft. Dit blijkt ook uit de verrichte milieuonderzoeken, zoals verwoord in dit hoofdstuk (met name in het flora en fauna onderzoek). De aanmeldnotitie is als bijlage 7 aan dit plan toegevoegd.

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de regels van het voorliggende plan nader toegelicht. De regels zijn afgestemd op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Het Bro bevat een aantal regels, die verplicht moeten worden overgenomen in de regels van een bestemmingplan. Dit betreft:

- de anti-dubbeltelregel;
- het overgangsrecht.

Het bestemmingsplan bevat, overeenkomstig artikel 3.1.3 van het Bro, een beschrijving van de bestemmingen, waarbij per bestemming het doel of de doeleinden worden aangegeven. De inleidende regels (begrippen en wijze van meten) sluiten tevens aan bij de eisen van de SVBP2012. Daarnaast sluit het bestemmingsplan aan bij de overige eisen uit het Besluit ruimtelijke ordening en het IMRO2012. In voorliggend bestemmingsplan worden tevens begrippen uit de Wabo gehanteerd.

5.2 Opbouw van de regels

In het navolgende wordt de algemeen gehanteerde opbouw van de bestemmingsregels toegelicht. Deze ziet er als volgt uit:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Algemene regels;
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

Hoofdstuk 1 - Inleidende regels

Dit onderdeel bestaat uit de begrippen (artikel 1) en de wijze van meten (artikel 2). Hierin wordt aangegeven wat in de regels onder bepaalde begrippen moet worden verstaan en hoe dient te worden gemeten bij de toepassing van de bouwregels of sommige gebruiksregels van het plan.

De gemeente heeft bindende afspraken over planregels opgesteld. Deze zijn aangepast conform de eisen van de SVBP2012. Alle begrippen worden in alfabetische volgorde opgenomen, met uitzondering van de eerste begrippen 'plan' en 'bestemmingsplan'.

Hoofdstuk 2 - Bestemmingsregels

Een bestemming is een omschrijving van aan de grond toegekende functies, zoals wonen, bedrijven, agrarisch, recreatie, groenvoorzieningen enzovoorts. De aard van de toegelaten inrichting van de gronden (bouwwerken en werken, geen bouwwerken zijnde) vloeit dan voort uit de toegelaten functies. In het bestemmingsplan worden meerdere bestemmingen onderscheiden. Aan deze

bestemmingen zijn regelingen als de bestemmingsomschrijving, bebouwingsmogelijkheden en gebruiksmogelijkheden gekoppeld.

Per bestemming wordt de indeling volgens de SVBP2012 gehanteerd. Deze volgorde en de naamgeving zijn standaard en dienen in principe te worden gevolgd.

Artikel 3 - Natuur

Het bestemmingsplan kent de bestemming Natuur. De voor Natuur aangewezen gronden zijn bestemd voor natuur, cultuurgrond, sloten en poelen. Ook kan in dit bestemmingsplan in de bestemming Natuur een ondergeschikt parkeerterrein worden gerealiseerd.

Artikel 4 - Recreatie - Dagrecreatie

De tweede bestemming die voorkomt in het bestemmingsplan is de bestemming Recreatie - Dagrecreatie. Deze bestemming is bedoeld voor het totaal van mogelijkheden en voorzieningen om te recreëren op een bepaalde plaats zonder dat daarbij kan worden overnacht.

Artikel 5 - Waarde - Archeologie 2

Naast de bestemmingen Natuur en Recreatie - Dagrecreatie kent het plan een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 2. De gronden met deze bestemming zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor het behoud van de archeologische waarden.

De dubbelbestemming Waarde - Archeologie 2 bevat bouwregels en regelt nadere eisen en afwijkingen in de regels. Ook bevat deze bestemming een wijzigingsbevoegdheid waarin is bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een wijzigingsbevoegdheid toekomt.

Hoofdstuk 3 - Algemene regels

Hieronder zijn begrepen de anti-dubbeltelregel, de algemene gebruiksregels, de algemene afwijkingsregels en de overige regels. De algemene gebruiksregels bevatten een bepaling welke verbiedt dat er versterkte muziek ten gehore wordt gebracht in het plangebied.

Hoofdstuk 4 - Overgangs- en slotregels

In dit hoofdstuk zijn het overgangsrecht en de slotregel opgenomen.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

De kosten voor het plan komen ten laste van de initiatiefnemer. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (artikel 6.12, tweede lid) en het Besluit ruimtelijke ordening is er geen sprake van een plan waarvoor een exploitatieplan vereist is. De kosten voor het plan worden namelijk reeds door middel van een planschadeverhaalsovereenkomst gedekt. Ook het bepalen van een fasering en koppeling van de grondexploitatie en het stellen van eisen en regels is niet noodzakelijk voor de uitvoering van het betreffende project. Deze drie punten maken dat het opstellen van een exploitatieplan niet nodig is.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorontwerpbestemmingsplan is naar de vooroverlegpartners gestuurd. De provincie heeft in dit kader aangegeven dat er geen provinciaal belang in het geding is. Wel vraagt de provincie aandacht voor de kleiduivenschietbaan (ontoegankelijk maken van deze wal) en het bewerkstelligen en handhaven van de natuurlijke inrichting. Deze twee zaken zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Het waterschap heeft verzocht de watertoets nader aan te vullen, ook dit heeft plaatsgevonden.

Vervolgens is het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter visie gelegd. Gedurende deze periode heeft iedereen de mogelijkheid gehad om een zienswijze in te dienen. Er zijn geen zienswijzen ingediend. In het vaststellingsbesluit is dit eveneens als zodanig verwerkt.

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1. Bodemonderzoek

Bijlage 2. Advies externe veiligheid

Bijlage 3. Natuurtoets

Bijlage 4. Ecologische inrichting

Bijlage 5. Watertoets

Bijlage 6. Akoestisch onderzoek, inclusief reactie RUD

Bijlage 7. Aanmeldnotitie

Bijlage 8. Mer-besluit

Bijlage 1. Bodemonderzoek

**BODEMONDERZOEK OP EN ROND DE
VOORMALIGE KLEIDUIVENSCHIETBAAN IN
EMELANGEN, GEMEENTE MIDDEN-DRENTHE**

RUD DRENTHE

24 maart 2016
078724550:A
C05042.000097.0100



Inhoud

1	Inleiding	4
2	Het terrein	5
2.1	Historie.....	5
2.1.1	De schietbaan	5
2.1.2	Latere activiteiten.....	6
2.2	Uitgevoerd bodemonderzoek	7
2.3	Huidige situatie.....	7
2.4	Hypothese.....	8
3	Onderzoeksopzet	9
3.1	Onderzoeksopzet per deellocatie	9
4	Resultaten.....	11
4.1	Bodemopbouw en grondwater	11
4.2	Veldwaarnemingen	11
4.2.1	Bodem.....	11
4.2.2	Grondwater	12
4.3	Verspreiding loodhagel	13
4.3.1	Feitelijke schietbaan.....	14
4.3.2	Weilanden oost- en westzijde kanaal	15
4.3.3	Zuidzijde (aan de rand van het bos) feitelijke schietbaan	17
4.3.4	Watergang Linthorst Homankanaal oostzijde feitelijke schietbaan	18
4.4	Grondwater	18
5	Ernst en spoedeisendheid.....	19
5.1	Risico-evaluatie en bepaling spoedeisendheid	19
5.2	doorgerekende scenario's	19
5.3	Uitgangspunten voor de risicobeoordeling.....	20
5.4	Risicobeoordeling	20
5.5	Risico's voor landbouwgronden.....	21
5.6	Conclusies bepaling ernst en spoedeisendheid	21
6	Conclusies	23
6.1	Samenvatting uitgevoerd onderzoek	23
6.1	Conclusies Per deelgebied	23
6.2	Aanbeveling	25
Bijlage 1	Tekening	
Bijlage 2	Boorprofielen	
Bijlage 3	Toetsingsresultaten.....	

Bijlage 4	Analysecertificaten.....
Bijlage 5	Sanscrit.....
Colofon.....	

1 Inleiding

In de gemeente Midden-Drenthe, in de buurtschap Emelangen, ligt een voormalige kleiduivenschietsbaan, die vanaf omstreeks 1970 tot in het begin van de jaren negentig in gebruik is geweest. In 1990 is een onderzoek uitgevoerd naar de bodemkwaliteit op het terrein¹, waarbij is gebleken dat de bodem plaatselijk sterk verontreinigd was met lood.

De Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Drenthe heeft Arcadis opdracht gegeven een bodemonderzoek uit te voeren dat voldoende basis moet bieden om een besluit 'ernst en spoed' te nemen. Om dit mogelijk te maken, moet de omvang van de verontreiniging in grond en grondwater in beeld worden gebracht en moeten de risico's voor mens, ecosysteem en verspreiding worden vastgesteld. Dit onderzoek is in de periode januari t/m mei 2015 uitgevoerd.

Het voor u liggende rapport beschrijft dit onderzoek.

Afbeelding 1: De schietsbaan in vogelvlucht. Het terrein is aangegeven met de rode lijn. Dwars over de foto loopt het Linthorst-Homankanaal.



¹ 'Rapport inzake het oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de kleiduivenschietsbaan in Emelangen te Emelangen in de gemeente Beilen', ARGUS Milieukundig Ingenieursbureau B.V., 1990.

2

Het terrein

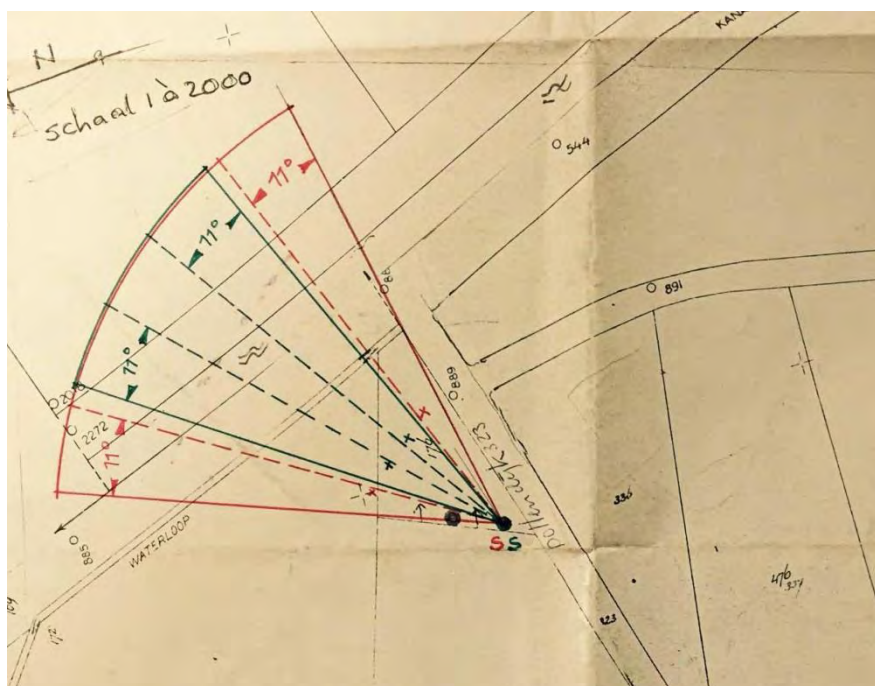
2.1 HISTORIE

2.1.1 DE SCHIETBAAN

Als eerste stap is een onderzoek uitgevoerd naar de historie van de kleiduivenschietbaan. Dit onderzoek diende duidelijkheid te geven over het gebied waarin de verontreiniging kan worden verwacht. Daarnaast ging het er om om vast te stellen of in dit gebied activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor het verontreinigingsbeeld kan zijn veranderd.

De Hinderwetvergunning voor de kleiduivenschietbaan is verleend in 1974. Op dat moment was de baan al geruime tijd in gebruik, aldus de vergunning ('..wordt hier al vele jaren enige malen per jaar beoefend.'). Het terrein was toen nog boomloos; op een topografische kaart uit 1973 wordt het terrein aangeduid als 'zandverstuiving'.

Afbeelding 2: Kaart behorende bij de Hinderwetvergunning uit 1974 met daarop de schootsector (onderbroken lijn) en onveilige sector (getrokken lijn) van de trapbaan (rood) en de rabbitbaan (groen). Wat de rabbitbaan betreft: weergegeven is niet de destijds feitelijke situatie, maar de gewenste situatie.



Uit een advies van het Ministerie van Defensie blijkt dat schoten van de rabbitbaan terecht kwamen op gemeenteground, waarbij de Pollensdijk (het zandpad aan de oostzijde van de baan) met name werd genoemd. Geadviseerd werd de rabbitbaan te laten samenvallen met de trapbaan (en dus in noordwestelijke richting te laten schieten, zoals aangegeven op de schets). Ook een opmerking met de strekking dat hagel die buiten het terrein terecht komt geen kwaad kan omdat het om valhagel gaat, doet vermoeden dat kogels buiten het terrein terecht kwamen. Dit wordt bevestigd door het rapport 'Loodbelasting en geluidhinder van kleiduivenschietsbanen in Groningen, Drenthe en Friesland' (Regionale Inspectie Milieuhygiëne, 1988). Dit rapport stelt dat 'het grootste deel van de loodhagel' (elders in het rapport wordt gesproken van 70%) buiten de grenzen van het terrein terecht kwam.

Volgens de Hinderwetvergunning zou de baan niet intensief gebruikt worden ('... zal enige malen per jaar worden beoefend'). Aantallen schoten worden niet genoemd. Het rapport van de RIMH berekent de loodbelasting op 150 kg per jaar. De cumulatieve loodbelasting werd op dat moment berekend op 2.300 kg. De basis voor deze berekeningen vormen schattingen van de toenmalige eigenaar.

Eind 1987 had de gemeente het voornemen om de Hinderwetvergunning in te trekken, maar dit voornemen is niet ten uitvoer gebracht. Medio 1990 stelde de gemeente de eigenaar opnieuw in kennis van het voornemen de Hinderwetvergunning in te trekken. Vermoedelijk echter is ook dit keer het voornemen niet geeffectueerd, omdat de gronden hiertoe ontbraken². Het is dus niet duidelijk tot wanneer de baan in gebruik is geweest.

2.1.2 LATERE ACTIVITEITEN

De verspreiding van loodhagel zou door latere activiteiten kunnen zijn beïnvloed. Voor het onderzoek is het van belang deze activiteiten te kennen. We hebben ons gericht op twee activiteiten: diepploegen en baggeren.

Diepploegen

Loodkorrels worden in verticale richting verspreid door activiteiten van de mens en - in mindere mate - graafactiviteiten van dieren. Op agrarische percelen worden de kogels door grondbewerking verspreid over de bouwvoor. Als wordt gediëpploegd, komen de kogels veel dieper in de bodem terecht en worden ze in de bouwvoor niet meer of in veel mindere mate aangetroffen. Om het onderzoek goed te kunnen uitvoeren en de juiste conclusies te kunnen verbinden aan het onderzoek, is het dus van belang te weten of gediëpploegd is.

Als een perceel in het kader van een ruilverkaveling of herinrichting is gediëpploegd, is dat geregistreerd. Buiten dat kader vindt geen registratie plaats. Uit navraag bij DLG is gebleken dat in dit gebied sedert de jaren 70 geen herinrichting heeft plaatsgevonden.

Ook bij de provincie wordt in sommige gevallen diepe grondbewerking geregistreerd: als sprake is van archeologische waarden, moet diepploegen worden gemeld. Deze verplichting bestaat echter pas enkele jaren.

Er zijn dus geen aanwijzingen dat er is gediëpploegd, maar evenmin kan het worden uitgesloten.

Baggeren

Baggeren kan ertoe leiden dat kogels, die in het kanaal zijn gevallen, elders terecht komen. Navraag bij het waterschap Reest en Wieden heeft uitgewezen dat na 1990 niet is gebaggerd in het deel van het Linthorst-Homankanaal dat grenst aan de schietsbaan. Wat betreft de periode vóór 1990 moesten medewerkers van

² 'Advies met betrekking tot een kleiduivenschietsbaan te Emelangen (gemeente Beilen)', Milcura Milieuconsultants, oktober 1991.

het Waterschap uit hun geheugen putten. Voor zover men zich herinnerde, is er in de jaren zeventig en tachtig niet gebaggerd.

2.2 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

In 1989 is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd dat zich beperkte tot het terrein waarop de installaties en het clubgebouw van de schietvereniging waren gesitueerd³. Hierbij zijn in grondmonsters hoeveelheden lood gevonden in de orde van duizenden milligrammen per kilogram grond. Ongeveer 97% van het lood bleek nog aanwezig te zijn in de vorm van kogels en fragmenten daarvan met een diameter groter dan 1 mm. Nadat deze fractie was afgezeefd, overschreed de concentratie lood in één van de drie grondmonsters de toenmalige C-waarde, in de twee andere gezeefde monsters lag de concentratie daar onder.

Het grondwater was slechts zeer licht verontreinigd (15 µg/l en 24 µg/l).

De verspreiding van de verontreiniging is in dit oriënterend onderzoek niet in kaart gebracht, noch op het terrein, noch daar buiten. Het rapport spreekt de verwachting uit dat de verschoten hagel voor het grootste deel binnen grenzen van het terrein terecht is gekomen. Zoals uit de voorgaande paragrafen blijkt, wordt deze verwachting niet ondersteund door het historisch onderzoek.

2.3 HUIDIGE SITUATIE

Het terrein is op dit moment in gebruik bij Taribush, een bedrijf dat 'buitenevenementen' organiseert. De strook grond die het terrein scheidt van het kanaal zal in de toekomst deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur. Achter het kanaal ligt landbouwgrond, evenals ten noorden van de voormalige schietbaan. Ten westen en ten zuiden van het terrein ligt bos.

De aarden wallen die bij de schietbaan behoorden, zijn nog aanwezig.

Afbeelding 3 en 4: De kleiduvenschietbaan in Emelangen. Op de linker foto op de voorgrond de aarden wal, daarachter het terrein dat nu door Taribush wordt gebruikt. Op de rechter foto de strook land langs het Linthorst Homankanaal die deel zal uitmaken van de EHS. Links is nog de aarden wal te zien.



³ 'Rapport inzake het oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de kleiduvenschietbaan in Emelangen te Emelangen in de gemeente Beilen', ARGUS Milieukundig Ingenieursbureau B.V., 1990.

2.4 HYPOTHESE

Op onderstaande luchtfoto is het gebied aangegeven waar loodhagel kan worden verwacht. In blauw is de onveilige zone overgenomen uit de Hinderwetvergunning. In rood is, uitgaande van de onveilige zone, aangegeven waar loodhagel kan worden verwacht gezien ervaringen bij andere kleiduivenschietsbanen. Bij de meeste schietsbanen wordt het zwaartepunt van de verspreiding van de hagel op 80 tot 220 meter van de opstelplaats van de schutters gevonden (de ellips). 'Met de wind in de rug' kan hagel tot 350 meter ver dragen (de rode lijn). Met geel is aangegeven waar loodhagel terecht zou kunnen zijn gekomen voordat de rabbitbaan werd verplaatst. Dit is niet meer dan indicatief, omdat niet precies bekend is waar deze baan lag; het enige wat we weten is dat de Pollensdijk in de 'gevaarzone' lag.



3

Onderzoeksopzet

3.1 ONDERZOEKSOPZET PER DEELLOCATIE

De verspreiding van de verontreiniging met loodhagel op het eigenlijke schietterrein 'Emelangen' en daarbuiten is in kaart gebracht. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in deelgebieden. Hieronder is per deelgebied aangegeven wat de onderzoeksopzet is.

Deellocatie A, de twee aarden wallen (oost- en westzijde locatie)

De aarden wallen zijn onderzocht door per aarden wal drie monsters samen te stellen: één monster van de voorkant, één van de achterkant en één van de binnenzijde. In totaal zijn er zes mengmonsters samengesteld in het veld. De monsters zijn genomen met een guts. Voor de voor- en achterkant betekent dit dat met de guts monsters van 20 cm diepte zijn gestoken.

Deellocatie B, het feitelijke terrein (ongeveer 3.500 m²)

Op basis van het archiefonderzoek is de rest van het terrein (ongeveer 3.500 m²) in zeven onderzoeksvakken verdeeld. Uit ieder vak is een mengmonster samengesteld, bestaande uit 10 steken over de dikte van de geroerde bovenlaag. De dikte van de geroerde bovenlaag is vastgesteld door op drie punten een boring uit te voeren tot 1,2 m -mv.

Deellocatie C, twee v.d. zwaarst belaste punten op het terrein van de feitelijke schietbaan

Op twee van de zwaarst belaste punten op locatie (bepaald op basis v.d. resultaten uit het onderzoek Archus) is een boring tot 1 m -mv. uitgevoerd. De bodem is hierbij laagsgewijs bemonsterd. De dikte van de lagen is afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen. Per boring waren minimaal drie lagen te onderscheiden.

Bij bovengenoemde werkzaamheden zijn in totaal negentien grondmonsters van minimaal een liter samengesteld. Het monstermateriaal is gezeefd op een 1 mm zeef en de kogels zijn gewogen. In vijf gezeefde grondmonsters is de concentratie lood chemisch-analytisch bepaald. In twee van deze monsters zijn aanvullend ook de gehalten lutum, organische stof, arseen en antimoon bepaald.

Deellocatie E, herplaatsen peilbuizen uit eerder onderzoek

De twee peilbuizen uit het oriënterend onderzoek 1989 zijn herplaatst, zo goed mogelijk op dezelfde locatie en diepte. Om te voorkomen dat loodkorrels in het boorgat vallen, is eerst een stuk grond ter grootte van ongeveer een vierkante meter afgeplagd en ontdaan van grond waarin zichtbaar kogels aanwezig zijn. Boven het filter is een kleistop aangebracht. De peilbuizen zijn afgepompt en een week na plaatsing bemonsterd. In het veld zijn pH en EC bepaald. De twee grondwatermonsters zijn onderzocht op lood.

Overig

Het terrein is geheel begroeid met gras. Eventuele restanten van kleiduiven zijn daarom niet meer aan het maaiveld waar te nemen. Bij het nemen van de grondmonsters is gelet op de aanwezigheid van restanten van kleiduiven.

Deellocatie H, weilanden oostzijde feitelijke schietbaan

Op acht punten zijn bemonsteringsvakken uitgezet ter grootte van 1 m². Per monstervak is een mengmonster samengesteld van de bouwvoor. De dikte van de bouwvoor is vastgesteld door per vak een boring uit te voeren tot 1 m -mv.

De acht monsters zijn gezeefd op 1 mm en de kogels zijn gewogen. In drie gezeefde grondmonsters is de concentratie lood chemisch analytisch bepaald. In twee van deze monsters zijn ook de gehalten lutum en organische stof bepaald.

Op basis van de resultaten van het eerste onderzoek is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn in totaal elf bemonsteringsvakken uitgezet ter grootte van 1 m².

Deellocatie I, aan de bosrand (zuidzijde perceel feitelijke schietbaan)

Aan de bosrand (zuidzijde perceel feitelijke schietbaan) zijn drie vakken bemonsterd. Het betreft het perceel met de kadastrale gemeente Beilen, sectie P, nummer 336.

Deellocatie J watergang Linthorst Homankanaal

Afhankelijk van of er wel of geen slib in de watergang aanwezig is en afhankelijk van de dikte is de bemonsteringsstrategie bepaald. Tijdens de uitvoering bleek dat er geen slib aanwezig was waardoor besloten is om de vaste bodem te bemonsteren.

Van het slib in het Linthorst Homankanaal is met een zuigerboor 30 cm van de vaste bodem bemonsterd. In totaal zijn er vier monsters gestoken, twee vanaf de oostoever en twee vanaf de westoever. De vier monsters zijn in het laboratorium gezeefd en de eventuele kogels geteld.

Op basis van de resultaten van het eerste onderzoek is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Hierbij is een extra monster van de waterbodem genomen nadat een bemonsteringsvak was uitgezet.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek besproken. Voor meer gedetailleerde gegevens wordt verwezen naar de diverse bijlagen.

4.1 BODEMOPBOUW EN GRONDWATER

De lokale bodemopbouw is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is in onderstaande tabel geschematiseerd weergegeven. In bijlage 2 zijn de boorstaten opgenomen van de bij het onderzoek uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen. De locatie van de boringen en de peilbuizen is weergegeven op tekening 01 in bijlage 1.

Tabel 1: Lokale bodemopbouw

Weiland, oostzijde kanaal

Diepte (m -mv.)	Omschrijving
0,0 - 0,5	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
0,5 - 1,0	Zand, zeer tot matig fijn, matig tot sterk siltig

Plaatselijk is er een leemlaag aangetroffen vanaf 0,65 m -mv.

Het eigenlijke schietterrein

Diepte (m -mv.)	Omschrijving
0,0 - 0,3	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus
0,3 - 1,2	Zand, zeer tot matig fijn, zwak siltig, matig humeus
1,2 - 2,5	Zand, matig fijn, zwak siltig

Plaatselijk een leemlaag vanaf 0,9 - 1,2 m -mv.

Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen variërend van 0,9 tot 1,2 m -mv.

4.2 VELDWAARNEMINGEN

4.2.1 BODEM

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. In de boorstaten (bijlage 2) staan deze waarnemingen per boring weergegeven. Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op bodemverontreiniging. Ook zijn in het veld geen kogels en scherven van kleiduiven waargenomen. Uitzondering is het aangetroffen asbest(-verdacht)materiaal op het maaiveld. Dit 'asbest' is vermoedelijk afkomstig van het gebouw (asbestgolfplaten). Het betreffende materiaal is aan de noordoostzijde van de locatie aangetroffen.

Foto 1: Situering asbest(-verdacht) materiaal op maaiveld



Foto 2: Stukken golfplaat



Foto 3: Golfplaten dak



Foto 4: Stuk (asbest) golfplaat



4.2.2 GRONDWATER

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn in het veld bepaald. In onderstaande tabel zijn de veldmetingen weergegeven van de peilbuizen E1 en E2.

Tabel 2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv.)	Datum	GWS (cm-kop buis)	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH (-)	Troebelheid (NTU*)
E1	2,0 – 3,0	5-2-2015	1,24	210	6,63	46,8
E2	2,0 – 3,0	5-2-2015	1,80	160	6,41	61,3

* een watermonster met een waarde >10 NTU wordt als troebel beschouwd

De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal voor dit type bodem.

De verkregen grondwatermonsters waren troebel. In het kader van dit onderzoek zijn de grondwatermonsters alleen onderzocht op metalen. Voor analyse op metalen worden de grondwatermonsters in het veld gefiltreerd. Hierdoor heeft de troebelheid geen effect op de

analyseresultaten van het grondwater. De waterstand in de peilbuis is maximaal 0,2 m gedaald, waardoor er geen beluchting van het grondwater is opgetreden.

4.3 VERSPREIDING LOODHAGEL

In hoofdstuk 3 is bij de onderzoeksopzet toegelicht op welke wijze de bemonstering in het veld plaatsvindt. Hieronder is per onderzochte deellocatie een tabel opgenomen waarin de onderzoeksgegevens per bemonsteringsvak zijn weergegeven. In de kolommen van de tabellen zijn de coderingen A t/m D opgenomen, de toelichting van deze coderingen zijn:

- a. Aantal kogels per m²
dit is de meest geschikte maat om een beeld te krijgen van de verspreiding van de loodhagel, omdat verspreidingsdiepte en gewicht van de bodem hierin geen rol spelen.
- b. Hoeveelheid kogels in mg/kg
deze maat is van belang om te kunnen bepalen wat de hoeveelheid niet-metallisch lood kan worden als alle metallisch lood door verwerking is omgezet. Er is gemakshalve van uitgegaan dat een kogel volledig uit lood bestaat. Dit is niet ver naast de waarheid.
- c. Hoeveelheid chemisch-analytisch bepaald lood in mg/kg, in grond waaruit de kogels met een diameter groter dan 1 mm zijn verwijderd. Dit is dus de niet-metallische fractie plus de metallische deeltjes met een diameter kleiner dan 1 mm.
- d. Totale hoeveelheid lood in mg/kg.
Dit is de som van b en c.

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven is in de onderstaande tabellen in kolom C de volgende terminologie gebruikt:

- Niet verontreinigd : Index $\leq 0,0$ (gehalte $\leq$ AW (achtergrondwaarde)/S (streefwaarde))
- Licht verontreinigd : Index $> 0,0 \leq 0,5$ ($AW/S < \text{gehalte} \leq T$ ('tussenwaarde'))
- Matig verontreinigd : Index $> 0,5 \leq 1,0$ ($T < \text{gehalte} \leq I$ (interventiewaarde))
- Sterk verontreinigd : Index $> 1,0$ (gehalten $> I$)

De analysecertificaten van de onderzochte grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 4. Toetsing van de grondmonsters heeft plaatsgevonden aan het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 zijn de gemeten gehalten voor grond daarbij gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). De resultaten van de toetsing van de analyses zijn, inclusief correctie naar een standaard bodem, opgenomen in bijlage 3.

Voor de berekening van de hoeveelheid loodkorrels per m² is gebruik gemaakt van het aantal 'grepen' per m² en de diameter van het boorgereedschap (zuigerboor/edelmanboor/guts). Het gemiddelde gewicht van een kogel is 49,6 mg (bepaald uit alle afgezeefde kogels). De dichtheid van grond waarmee is gerekend, is 1,3 kg/dm³.

De resultaten zijn in onderstaande subparagrafen per vak aangegeven.

4.3.1 FEITELIJKE SCHIETBAAN

Op onderstaande foto's is het feitelijke terrein van de schietbaan en de aarden wal weergegeven.

Foto 5: Schietbaan



Foto 6: Aarden wal



Tabel 3: Gegevens m.b.t metallisch en niet-metallisch lood per onderzoeksvak

Deellocatie	Monstercodering Laboratorium	Monstercodering Arcadis	(A) Aantal kogels per m ²	(B) Conc Pb kogels in mg/kg	(C) Pb gehalte lab. bepaald in mg/kg	(D) Totaal Pb (metallisch & niet-metallisch) in mg/kg
A, de aarden wallen	955153	A1AK-1	0	0	Nb	0
	955154	A1BZ-1	425	90	95 (>A)	185
	955155	A1VK-1	142	36	Nb	36
	955156	A2AK-1	566	127	Nb	127
	955157	A2BZ-1	849	197	nb	197
	955158	A2VZ-1	10.616	2.699	700 (>I)	3.399
B, overig terrein circa 3.500 m ²	955143	B-V1-1	0	0	Nb	0
	955144	B-V2-1	283	40	nb	40
	955145	B-V3-1	0	0	nb	0
	955146	B-V4-1	0	0	nb	0
	955147	B-V5-1	425	66	nb	66
	955148	B-V6-1	0	0	nb	0
	955149	B-V7-1	283	55	nb	55
C, twee v.d. zwaarst belaste punten	955217	C1-1	127	27	nb	27
	955218	C1-2	0	0	15 (<A)	15
	955219	C1-3	0	0	nb	0
	955220	C2-1	255	84	nb	84
	955221	C2-2	127	21	15 (<A)	36
	955222	C2-3	0	0	5 (<A)	5

In de aarden wal (A1) gelegen aan de oostzijde van de locatie zijn beduidend minder kogels aangetroffen dan in de aarden wal (A2) gelegen aan de westzijde van de locatie. Dat er in de aarden wal westzijde locatie (A2) meer kogels zijn aangetroffen dan in de aarden wal oostzijde locatie (A1), is te verklaren door de rabbitbaan die voor deze wal was gelegen. Het feit dat je in de aarden wal gelegen aan oostzijde locatie (A1) minder kogels aantreft, komt doordat in deze richting op kleiduiven is geschoten, waarbij het geweer hoog gericht is in tegenstelling tot de rabbitbaan. Aan de oostzijde van de locatie is dan ook met name in het weiland (oostzijde Linthorst Homankanaal) hagel aangetroffen. De totale aantallen kogels in de aarden wallen A1 en A2 zijn respectievelijk: 567 en 12.031 kogels. De twee grondmonsters A1BZ-1 (binnenzijde) en A2VZ-1 (voorzijde) zijn ingezet op analyse lood en/of antimoon. Uit de grond die is ingezet voor analyse zijn de kogels groter dan 1 mm verwijderd. Uit de analyseresultaten blijkt dat in de voorzijde van de aarden wal A2 een sterk verhoogde concentratie lood en een licht verhoogde concentratie antimoon voorkomt. In de binnenzijde van de aarden wal A1 is een lichte verhoging aan lood aangetoond.

- Het overige terrein is in zeven vakken verdeeld (B-V1 t/m B-V7). In drie van de zeven vakken zijn kogels waargenomen, het betreft de vakken B-V2-1, B-V5-1 en B-V7-1. De situering van de vakken is in volgorde: bij het gebouw, in het midden van de locatie en voor de aarden wal (A1) gelegen aan de oostzijde van de locatie. Respectievelijk zijn 283, 425 en 283 kogels per m² aangetroffen. Er zijn geen grondmonsters ingezet voor analyse op lood. Omgerekend naar hoeveelheid lood per kg grond zijn de concentraties 40, 66 en 55 mg/kg d.s. Dus ook na volledige verwerking van alle kogels liggen de gehalten onder de interventiewaarde.
- Op twee van de zwaarst belaste punten is de verticale verspreiding van lood onderzocht. De locaties van de twee zwaarst belaste punten op locatie zijn:
 - a. C1, voor de aarden wal A1 (gelegen oostzijde locatie);
 - b. C2, voor de aarden wal A2 (gelegen westzijde locatie).

Voor de aarden wal gelegen oostzijde van de locatie zijn 127/m² kogels in de laag van 0,0 - 0,2 m -mv. aangetroffen. In de lagen daaronder zijn geen kogels aangetroffen. Het grondmonster van de bovenste laag (waarbij de kogels > 1 mm zijn verwijderd) is geanalyseerd en uit de toetsing blijkt dat het lood niet in verhoogde gehalte is aangetoond.

In de bodem voor de aarden wal gelegen aan de westzijde van de locatie zijn in de laag van 0,0 - 0,2 m -mv. 255 kogels/m² aangetroffen en in de laag van 0,2 - 0,5 m -mv. 127 kogels/m². De diepte waarop de kogels maximaal worden aangetroffen is 0,5 m -mv.

De grond van de bovenste laag is na verwijderen van de kogels geanalyseerd. Uit de toetsing blijkt dat lood niet in verhoogde gehalte is aangetoond. Ook wanneer het lood in de kogels wordt meegerekend in de concentratie lood per kg grond liggen de totaalwaarden aan lood onder de interventiewaarde. De gehalten lood variëren van 0 tot en met 84 mg/kg d.s.

4.3.2 WEILANDEN OOST- EN WESTZIJDE KANAAL

Op onderstaande foto zijn de weilanden gelegen aan de oost- en westzijde van het Linthorst Homankanaal weergegeven.

Foto 7: Oost- en westzijde Linthorst Homankanaal



In onderstaande tabel zijn de resultaten van de onderzochte vakken van de weilanden gelegen aan de oost- en westzijde van het Linthorst Homankanaal weergegeven.

Tabel 4: Gegevens metallisch en niet-metallisch lood per onderzocht vak.

Deellocatie	Monstercodering Laboratorium	Monstercodering Arcadis	(A) Aantal kogels per m ²	(B) Conc Pb kogels in mg/kg	(C) Pb gehalte lab. bepaald mg/kg	(D) Totaal Pb (metallisch en niet- metallisch) mg/kg
H, weilanden oostzijde kanaal	955137	H3-1	283	51	nb	51
	955138	H4-1	708	144	nb	144
	955139	H5-1	283	63	nb	63
	955140	H6-1	3.114	739	200 (>S)	939
	955141	H7-1	566	98	nb	98
	955142	H8-1	1.699	374	160 (>S)	534
	8593844	H09-1	0	0	nb	0
	8593845	H10-1	0	0	nb	0
	8593846	H11-1	0	0	nb	0
	8593847	H12-1	0	0	nb	0
	8593848	H13-1	0	0	nb	0
	8593849	H14-1	0	0	nb	0
	8593850	H15-1	0	0	nb	0
	8593851	H16-1	0	0	nb	0
	8593852	H17-1	0	0	nb	0
	8593853	H18-1	0	0	nb	0
	8593854	H19-1	6	1.196	nb	1.195
H, westzijde kanaal	955135	H1-1	991	192	64 (>S)	256
	955136	H2-1	283	66	nb	66

Weilanden oostzijde Linthorst Homankanaal (deellocatie H):

- In totaal zijn er 17 bemonsteringsvakken in het weiland aan de oostzijde van het Linthorst Homankanaal onderzocht. Kogels worden tot circa 90 m het weiland in gevonden, gerekend vanaf het Linthorst Homankanaal. De breedte van het terrein waarop de kogels nog zijn aangetroffen is circa 150 meter. In tien van de zeventien vakken zijn geen kogels aangetroffen. De hoeveelheid kogels varieert van 283 tot 3.114 kogels/m². De grootste hoeveelheid aan kogels is in zuidoostelijke richting aangetroffen.
- De grondmonsters van de bemonsteringsvakken H6 en H8 waarin de meeste kogels zijn aangetroffen zijn, na verwijderen van de kogels > 1 mm, geanalyseerd op lood. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat er sprake is van een licht verhoogd gehalte aan lood.
- Het totaal gehalte aan metallisch (inclusief de kogels > 1 mm) en niet-metallisch lood overschrijdt in een aantal vakken (H6, H8 en H19) de interventiewaarde. Dit betekent dat als de kogels volledig verweerd zijn er sprake zal zijn van een sterk verhoogd gehalte aan lood.

Weilanden westzijde Linthorst Homanskanaal (deellocatie H):

- De grond tussen de feitelijke schietbaan en het Linthorst Homanskanaal is onderzocht op basis van twee onderzoeksvakken (H1 en H2). In deze vakken zijn respectievelijk 991 en 192 kogels/m² aangetroffen. De grond waarin de meeste kogels zijn aangetroffen is na verwijderen van de kogels > 1 mm geanalyseerd op lood. De gehalten zijn licht verhoogd.
- Het totaal gehalte lood (metallisch en niet-metallisch) bedraagt 256 en 66 mg/kg en ligt onder de interventiewaarde.

4.3.3 ZUIDZIJDE (AAN DE RAND VAN HET BOS) FEITELIJKE SCHIETBAAN

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek aan de zuidzijde van de feitelijke schietbaan weergegeven per bemonsteringsvak.

Tabel 5: Gegevens metallisch en niet-metallisch lood per bemonsteringsvak.

Deellocatie	Monstercodering Laboratorium	Monstercodering Arcadis	(A) Aantal kogels per m ²	(B) Conc Pb kogels in mg/kg	(C) Pb gehalte lab. bepaald mg/kg	(D) Totaal Pb (metallisch en niet- metallisch) mg/kg
I, zuidzijde (aan de rand van het bos) feitelijke schietbaan	955240	I1-1	0	0	nb	0
	955241	I2-1	0	0	nb	0
	955242	I3-1	142	28	nb	28

- In totaal zijn er drie vakken onderzocht. In één vak (I3-1) zijn ook daadwerkelijk kogels aangetroffen, namelijk 142/m². De grond van deze drie monsters is niet geanalyseerd op lood. Uit berekening van het aantal kogels (> 1 mm) komt het totaal gehalte aan lood dat in de toekomst door verwerking beschikbaar komt in vak I3-1 op 28 mg/kg d.s. uit. Deze waarde ligt onder de interventiewaarde.

4.3.4 WATERGANG LINTHORST HOMANKANAAL OOSTZIJDE FEITELIJKE SCHIETBAAN

In de watergang van het Linthorst Homankanaal is geen slib aangetroffen. Het bemonsterde materiaal betreft de vaste bodem. Hieronder zijn de onderzoeksresultaten in de tabel weergegeven.

Tabel 6: Gegevens metallisch en niet-metallisch lood per bemonsteringsvak

Deellocatie	Monstercodering Laboratorium	Monstercodering Arcadis	Aantal kogels per m ²	Conc Pb kogels in mg/kg	Pb gehalte lab. bepaald	Totaal Pb (metallisch en niet-metallisch)
J, waterbodembodem	955236	J1-1	199	26	5 (<S)	31
Linthorst	955237	J2-1	0	0	5 (<S)	5
Homankanaal	955238	J3-1	0	0	11 (<S)	11
oostzijde	955239	J4-1	7763	566	11 (<S)	577
feitelijke schietbaan	8593855	J	0	0	nb	0

In twee van de vijf bemonsteringsvakken, in zuidoostelijke richting, zijn daadwerkelijk kogels aangetroffen. Het gaat om 199 kogels/m² (vak J1-1) en 7.763 kogels/m² (vak J4-1). Van vier waterbodemonsters is na het verwijderen van de loodkogels > 1 mm het gehalte lood bepaald. De gehalten zijn niet verhoogd. Wanneer ook het metallische deel (kogels > 1 mm) wordt meegenomen in het totaal aan lood, dan is in één vak (J4-1) sprake van een sterk verhoogd gehalte aan lood.

4.4 GRONDWATER

De analysecertificaten van de onderzochte grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4. Toetsing van de analyseresultaten van grondwater heeft plaatsgevonden aan het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007. De resultaten van toetsing zijn opgenomen in bijlage 3.

De resultaten van de toetsing van de grondwatermonsters aan de streef- en interventiewaarden is samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 7: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster (peilbuis-filter- monster)	Filterstelling M -mv.	>S	>T	>I
E1-1-1	2,0 – 3,0	-	-	-
E2-1-1	2,0 – 3,0	-	-	-

S = streefwaarde

T = tussenwaarde

I = interventiewaarde

Lood is niet in verhoogde concentratie aangetoond in het grondwater. De kwaliteit van het grondwater t.o.v. het oriënterend onderzoek uit 1989 is vergelijkbaar. Destijds is een zeer licht verhoogd gehalte aan lood aangetoond.

5

Ernst en spoedeisendheid

5.1 RISICO-EVALUATIE EN BEPALING SPOEDEISENDHEID

De wijze van de beoordeling van de mate van spoedeisendheid voor de sanering van gevallen van ernstige bodemverontreiniging is beschreven in de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013.

Voor het beoordelen van de actuele risico's ten gevolge van een bodemverontreiniging wordt gebruik gemaakt van het programma SANSCRIT versie 2.0.12. Het programma is ontwikkeld door het Van Hall Instituut samen met RIVM en met dit programma kan worden beoordeeld of er bij een geval van bodemverontreiniging onacceptabele risico's aanwezig zijn voor de drie deelaspecten: mens, ecosysteem en verspreiding.

Voor elk van de drie deelaspecten wordt allereerst een standaard beoordeling doorlopen. Aan de hand van deze standaardbeoordeling kan worden nagegaan voor welke deelaspecten de risico's verder moeten worden bepaald met behulp van een uitgebreide beoordeling.

5.2 DOORGEREKENDE SCENARIO'S

In de huidige situatie is op basis van de beoordeling van de chemisch-analytisch bepaalde gehalten geen sprake van een ernstige verontreiniging. Er is namelijk geen sprake, m.u.v. aarden wal A2Vz-1, van een sterk verhoogd gehalte aan lood. In de wal A2 (gelegen westzijde locatie) wordt de interventiewaarde overschreden, maar gezien het volume betreft het geen ernstige bodemverontreiniging. Wanneer de situatie wordt beschouwd waarin alle metallische lood is omgezet in een niet-metallische vorm, dan is er sprake van 1.000 m³ sterk verontreinigde grond ter plaatse van de weilanden gelegen aan de oostzijde van het Linthorst Homankanaal. De criterium voor een ernstige verontreiniging wordt hiermee overschreden.

De risico's die gepaard gaan met de in de bodem aangetroffen verontreiniging zijn geëvalueerd waarbij het huidige gebruik c.q. de functie van het terrein in de toekomst niet verandert (functie landbouw). Hierbij is de situatie beoordeeld waarbij de verontreiniging volledig in een niet-metallische vorm is omgezet. Dit is dus een situatie die zich op enig moment in de toekomst zal voordoen, maar op dit moment niet aan de orde is⁴.

⁴ Het is zeker dat deze situatie in de toekomst ontstaat, maar het moment waarop is slechts met een grove benadering aan te geven. Ten tijde van het oriënterend onderzoek was ongeveer 3% van de verontreiniging niet met zeven uit de monsters te verwijderen. Bij het laatste onderzoek, 25 jaar later, was deze fractie 20 à 40%. Deze cijfers kunnen alleen met het nodige voorbehoud met elkaar worden vergeleken, hoofdzakelijk omdat zij niet verkregen zijn op dezelfde delen van het terrein. Bovendien is niet zeker of de wijze van zeven identiek was. De verschillen tussen de twee onderzoeken passen in de range van verwerkingssnelheden die in de literatuur worden genoemd: 5 tot 7% in 6 tot 13

5.3 UITGANGSPUNTEN VOOR DE RISICOBEOORDELING

In de uitgevoerde risicobeoordelingen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

Humane risico's

- Er is geen sprake van huidcontact.
- De volgende blootstellingsroutes zijn niet van toepassing en daarom uitgeschakeld:
 - dermaal contact bij douchen;
 - ingestie drinkwater;
 - ingestie gewas;
 - inhalatie binnenlucht;
 - inhalatie buitenlucht;
 - inhalatie dampen bij douchen.
- De tijdsindeling voor landbouw is aangepast aangezien de verwachting is dat het perceel sporadisch wordt betreden door de gebruiker voor bewerking. Bovendien is slechts een deel van het weiland verontreinigd. Het betreffende deel van het perceel zal daarom hooguit een paar uur per jaar worden betreden/bewerkt. Uitgegaan is van de volgende verblijfsduur:
 - verblijftijd buiten: 0,02 uur/dag;
 - verblijftijd binnen: Niet van toepassing;
 - tijd huidcontact buiten: Niet van toepassing;
 - tijd huidcontact binnen: Niet van toepassing.
- Op de locatie zijn geen kinderen aanwezig. Er vindt derhalve alleen blootstelling van volwassenen plaats.

Ecologische risico's

De contouren voor TD>25% en TD>65% zijn berekend op basis van de onderzoeksresultaten.

5.4 RISICOBEOORDELING

Wanneer de situatie wordt beoordeeld aan de chemisch-analytisch bepaalde gehalten en het lood dat nog in de vorm van kogels voorkomt dus buiten beschouwing wordt gelaten, is er geen sprake van een ernstige verontreiniging. Een risicobepaling volgens Sanscrit wijst voor deze situatie niet uit dat er sprake is van risico's. Een aspect wat echter niet in Sanscrit wordt meegenomen, is het feit dat loodhagel als zodanig een schadelijk effect heeft op vogelsoorten als fazanten en eenden, die dit materiaal oppikken als maagkiezel. Hoewel het de vraag is of dit een risico is in de zin van de Wet bodembescherming, moet het aspect wel worden genoemd om een goed beeld te schetsen van de impact van deze verontreiniging.

Op termijn wordt alle lood omgezet in een niet-metallische vorm. Voor de beoordeling van humane risico's bij dezen (toekomstige situatie), is uitgegaan van een gemiddeld loodgehalte van 890 mg/kg d.s. Voor de bepaling van ecologische risico's is per meetpunt de toxische druk berekend waarna opnieuw contouren zijn gemaakt. Een contour waarvan de berekende druk groter is dan 25% en groter dan 65%. De oppervlakten van deze contouren zijn vervolgens gebruikt voor de ecologische risico beoordeling.

Conclusie risicobeoordeling

Voor de situatie waarin alle lood is omgezet in een niet-metallische vorm is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hiervan uitgaande moet een deel van de locatie met spoed worden

jaar. Op basis van de cijfers van 'Emelangen' komen we op een omzetting van ruwweg 1% per jaar. Als we deze verwerkingssnelheid lineair doortrekken, zou na 60 tot 80 jaar alle lood zijn omgezet in een fractie kleiner dan 1 mm.

gesaneerd als gevolg van onaanvaardbare risico's voor ecologie (gebaseerd op stap 2). De risicobeoordeling is opgenomen in bijlage 5. Deze situatie zal zich pas op de lange duur voordoen en is op dit moment nog niet aan de orde.

5.5 RISICO'S VOOR LANDBOUWGRONDEN

Voor de landbouw zijn afzonderlijke normen, namelijk de LAC2006-waarden, opgesteld⁵. De LAC2006-waarden hebben geen juridische status als bodemnorm, maar dienen als kennisbron om te beoordelen of er *mogelijk* sprake is van landbouwisico's in de zin van overschrijding van Warenwet- of veevoedernormen, meer dan 10% opbrengstdaling voor gewassen of ongewenste effecten op de diergezondheid. Dat deze effecten werkelijk aan de orde zijn, is dus niet gezegd.

Er zijn LAC2006-waarden voor drie bodemtypen en voor zes vormen van landbouwkundig gebruik. In de onderstaande tabel zijn de LAC2006-waarden voor lood in zandgronden samengevat. Ter volledigheid is de interventiewaarden eveneens aangegeven.

Tabel 8: Overzicht LAC2006-waarden voor lood (gehalten in mg/kg d.s.)

	Zand
Akkerbouw	100
Akkerbouw voor veevoer	100
Groente	100
Beweid grasland	150
Fruit	100
Sierteelt	240
Interventiewaarde	340

In dit gebied bestaat de bodem binnen het geval uit overwegend zand en is het landbouwkundig deel van het gebied in gebruik als 'grasland'. De LAC2006-waarde hiervoor is 150 mg/kg d.s.

Wanneer de resultaten van het thans beschikbare lood in de grond wordt getoetst aan de LAC2006-waarde wordt hier plaatselijk (H6-1) niet aan voldaan. De loodkogels met een diameter groter dan 1 mm, zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. Wanneer echter alle lood is overgegaan in metallische vorm, worden de LAC2006-waarden op meerdere plaatsen overschreden. Geconcludeerd wordt dat op dit moment mogelijk plaatselijk risico's voor landbouw aan de orde zijn. Onder risico's voor de landbouw wordt ook productieverlies gerekend.

5.6 CONCLUSIES BEPALING ERNST EN SPOEDEISENDHEID

- Beoordeeld aan de fractie lood die chemisch analytisch is bepaald, is er geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging en - volgens de Sanscrit systematiek - geen sprake van een spoedeisende sanering. Risico's voor de fauna ten gevolge van het oppikken van hagelkorrels zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.

⁵ zie rapport 'Onderbouwing LAC-2006 waarden en overzicht van bodem-plant relaties ten behoeve van de Risicoolbox: een overzicht van gebruikte data en toegepaste methoden', Wageningen: Alterra, 2007 (Alterra-rapport 1442 – 2007).

- Als de situatie waarbij alle metallisch lood is omgezet in een niet-metallische vorm - dus een moment in te toekomst - als uitgangspunt wordt genomen, is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. In die situatie is sanering spoedeisend als gevolg van risico's voor de ecologie. Het gebied met een ecologisch risico zal ten gevolge van verwerking van loodhagel in de toekomst toenemen.
- Op het aangrenzend perceel dat in gebruik is voor landbouw, wordt de LAC2006-waarden voor lood plaatselijk (H6-1) overschreden. Dit betreft de huidige situatie, waarbij het lood dat nu nog in de vorm van kogels met een diameter groter dan 1 mm voorkomt, buiten beschouwing is gelaten. Dit betekent dat er mogelijk sprake is van overschrijding van de Warenwet- of veevoernormen, en mogelijk sprake is van opbrengstderving voor gewassen of ongewenste effecten op de diergezondheid. In hoeverre dit momenteel plaatsvindt, kan niet worden aangegeven.

6

Conclusies

6.1 SAMENVATTING UITGEVOERD ONDERZOEK

In opdracht van de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Drenthe heeft Arcadis Nederland BV in de periode van januari t/m mei 2015 een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van de loodhagel, kwaliteit van de bodem en eventuele risico's (humaan, ecologisch en verspreiding) van de lood in de bodem afkomstig van het schietterrein Emelangen.

Het doel van het betreffende onderzoek is om op basis van de resultaten van dit milieukundig bodemonderzoek een besluit ernst en spoed te kunnen nemen.

6.1 CONCLUSIES PER DEELGEBIED

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd per deellocatie.

Feitelijke schietbaan

De aarden wallen (deellocatie A):

- Op basis van de aangetoonde beschikbare gehalten lood in de aarden wallen (exclusief de kogels > 1 mm) is er sprake van sterke verontreiniging met lood in aarden wal A2 (westzijde locatie). Op basis van de hoeveelheid sterk verontreinigde grond is er geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Wanneer ook rekening wordt gehouden met het metallisch lood, is het beeld hetzelfde.

Overig terrein circa 3.500 m² (deellocatie B):

- Op het feitelijke schietterrein is geen sprake van sterk verhoogde gehalten lood, ook niet wanneer het lood dat nog in de vorm van kogels voorkomt wordt meegenomen.

De twee zwaarst belaste punten op locatie (deellocatie C):

- Op de eigenlijke schietbaan komen de kogels voor tot maximaal 0,5 m diepte.

Weilanden oostzijde feitelijke schietterrein

Weilanden oostzijde Linthorst Homankanaal (deellocatie H):

- Op basis van het beschikbare lood in de grond van de weilanden gelegen aan de oostzijde van het Linthorst Homankanaal (exclusief kogels > 1 mm) is er geen sprake van een sterke verontreiniging met lood. Wanneer gekeken wordt naar het beschikbare lood en het lood dat in de toekomst door verwerking beschikbaar komt, dan is er sprake van een sterke verontreiniging met lood in de vakken H6, H8 en H19.

Weilanden westzijde Linthorst Homanskanaal (deellocatie H):

- Op basis van het beschikbare lood in de grond en het lood dat door verwerking van de kogels in de toekomst vrijkomt, is er geen sprake van een sterke verontreiniging van lood in de weilanden gelegen aan de westzijde van het Linthorst Homanskanaal.

Zuidzijde (aan de rand van het bos) feitelijke schietbaan

Bosrand, perceel gelegen aan de zuidzijde van de feitelijke schietbaan (deellocatie I):

- Op basis van het beschikbare lood in de grond en het lood dat door verwerking van de kogels in de toekomst vrijkomt, is er geen sprake van een sterke verontreiniging met lood in de bovengrond aan de rand van het bosperceel.

Watergang Linthorst Homankanaal oostzijde feitelijke schietbaan

De watergang van de Linthorst Homankanaal (deellocatie J):

- Op basis van het beschikbare gehalte aan lood in de waterbodem is er geen sprake van een sterke verontreiniging met lood. Wanneer het beschikbare lood en het lood dat in de toekomst door verwerking uit de kogels in metallische vorm beschikbaar komt, wordt meegerekend dan is er sprake van een sterke verontreiniging van de waterbodem met lood.

Grondwater

- Er is geen verontreiniging aangetroffen in het grondwater. De kwaliteit van het grondwater is vergelijkbaar met de resultaten uit 1989.

Resten kleiduiven

Tijdens het onderzoek zijn geen resten van kleiduiven waargenomen. De milieukundige dacht ter plaatse van de oostzijde van het Linthorst Homankanaal plaatselijk wat kogels waar te nemen.

Samenvattend

Geconcludeerd wordt dat er in de huidige situatie, op basis van het beschikbare lood in de bodem en waterbodem (exclusief de kogels > 1 mm) geen sprake is van een geval van een ernstige bodem- en waterbodemverontreiniging bij de onderzochte deellocaties.

Wanneer naast het beschikbare lood ook het lood dat in de toekomst door verwerking vrijkomt, wordt meegenomen in het totaal, dan is bij de volgende deellocaties sprake van een geval van ernstige bodem-/waterbodemverontreiniging:

1. deel weilanden oostzijde Linthorst Homankanaal;
2. deel Linthorst Homankanaal.

Metallisch lood is niet mobiel en vormt geen risico voor de mens, het ecosysteem of voor verspreiding.

Op basis van de risicobeoordeling is op een deel van de weilanden gelegen aan de oostzijde van het Linthorst Homankanaal voor de toekomstige situatie sprake van spoedeisendheid ten gevolge van ecologische risico's.

Voor de waterbodem geldt dat het saneringscriterium vervallen is van de Wet bodembescherming bij de inwerkingtreding van de Waterwet december 2009. Onder de Waterwet is er geen saneringsverplichting voor oude gevallen. Het waterschap dient als waterkwaliteitsbeheerder nader af te wegen of de waterkwaliteit nadelig beïnvloed wordt. Door nalevering vanuit de waterbodem zou het kunnen

voorkomen dat chemische en ecologische waterkwaliteitsdoelstellingen (bijvoorbeeld van de Kaderrichtlijn Water) niet gehaald worden. Hieraan dient getoetst te worden.

Zeer plaatselijk is in de weilanden gelegen aan de oostzijde van het Linthorst Homankanaal een overschrijding van de LAC2006-waarden voor lood aangetoond. Dit betekent dat er mogelijk sprake is van overschrijding van de Warenwet- of veevoernormen, er mogelijk sprake is van opbrengstderving voor gewassen of ongewenste effecten op de diergezondheid. In hoeverre dit momenteel plaatsvindt, kan niet worden aangegeven.

6.2 AANBEVELING

Als de huidige situatie in beschouwing wordt genomen, waarin het grootste deel van de verontreiniging nog in metallische vorm voorkomt, is het enige risico het feit dat vogels loodkorrels kunnen oppikken, wat zal leiden tot schade aan individuele vogels. Dit is een ongewenste situatie, maar wat dit betekent voor de populatie als geheel of voor het ecosysteem, is niet aan te geven.

In de loop der tijd komt een steeds grotere hoeveelheid lood beschikbaar uit de loodkorrels, waardoor op den duur een onaanvaardbaar risico voor het ecosysteem ontstaat. Mogelijk ontstaat dan ook een ongewenste situatie voor de landbouw.

Op dit moment is er dus geen saneringsnoodzaak, maar op termijn zal die er wel zijn. Op enig moment zullen dus saneringsmaatregelen moeten worden getroffen.

De kosten van een sanering, gericht op het verwijderen van de verontreiniging, zijn hoog en waarschijnlijk niet te verantwoorden gezien de beoordeling van ernst en spoed.

Naast een 'klassieke' sanering, zou echter ook kunnen worden gedacht aan eenvoudiger en minder kostbare methoden als een op de situatie afgestemd bekalkingsadvies en/of het verwijderen van de sterk verontreinigde aarden wal A2. Deze aarden wal is overigens niet ernstig verontreinigd.

Tot slot wijzen wij er nog op dat het gebouw op de onderzoekslocatie naar alle waarschijnlijkheid asbestgolflaten bevat en dat tijdens het onderzoek stukken golfplaat op het maaiveld zijn aangetroffen. Aanbevolen wordt hier de eigenaar van op de hoogte te stellen.

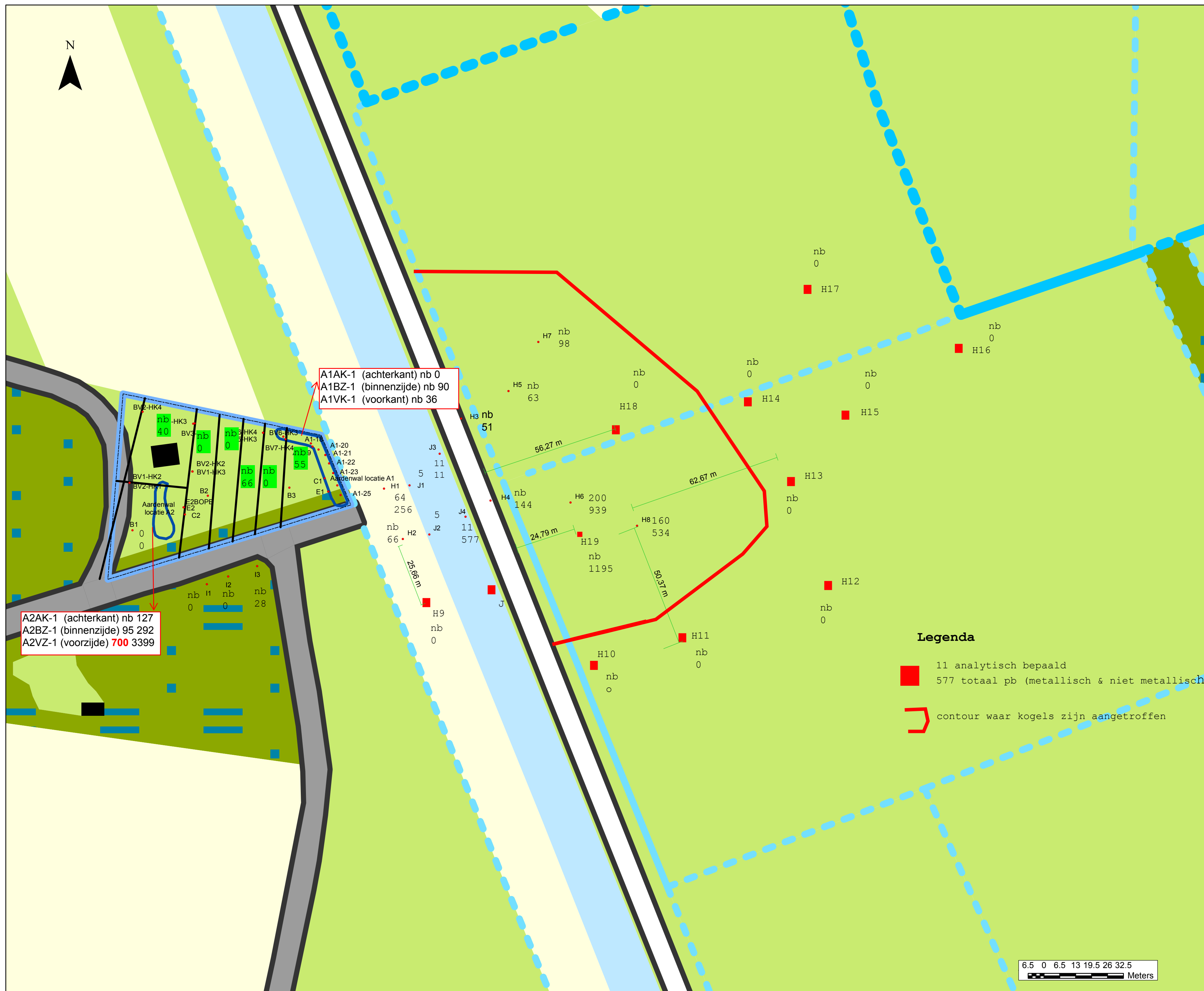
Aanbevolen wordt om nut en noodzaak van saneringsmaatregelen maatschappelijk af te wegen. Volgens de NEN 5737, waarin het proces rondom ecologische risicobeoordeling beschreven staat, dient de maatschappelijke afweging in drie stappen te worden uitgevoerd:

1. Een inventarisatie van de problemen voor het bodemgebruik door de verontreiniging.
2. Een inventarisatie van de betrokken actoren.
3. De vorming van een overleggroep.

Stap 1 is met dit onderzoek feitelijk gezet.

De overleggroep heeft als taak te adviseren over de wenselijkheid en de invulling van een locatie-specifieke beoordeling voor het geval. De overleggroep beoordeelt of sanering aanvaardbaar en verantwoord is gelet op natuurwaarden en de agrarische belangen. In dit specifieke geval zou de overleggroep tevens moeten oordelen over de wijze waarop het toekomstig risico wordt gewaardeerd.

Bijlage 1 Tekening



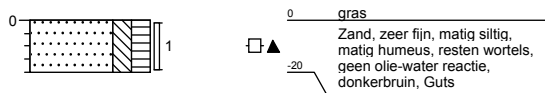
Versie : 1.0 Datum : 03.04.2015	Geleidend : B Ro
Omschrijving :	
Gecontroleerd :	Vrijgegeven :
 ARCADIS infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen Zendmastweg 19 Postbus 63 9400 AB Assen Tel 0592 392 111 Fax 0592 353 112 info@arcadis.nl www.arcadis.nl	
Opdrachtgever :	Ned. Ardolite Maatschappij B.V.
Ontwerp :	
Project :	Kleiduivenschieftbaan Emelangen
Ontwerp :	
Fase :	Definitief
Schaal :	1:1 000
Bladmaat :	A2
Bestek nr. :	Projectleider : Matthijs Welterauw
Projectnummer :	Tekeningnummer : Versie :
C05042.000097.0120	01
	1.0

Bijlage 2

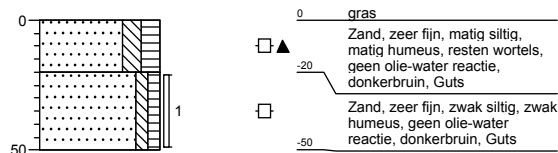
Boorprofielen

Boring: A1AK

Datum: 26-01-2015

**Boring: A1BZ**

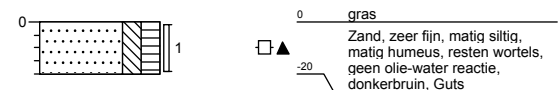
Datum: 26-01-2015

**Boring: A1VK**

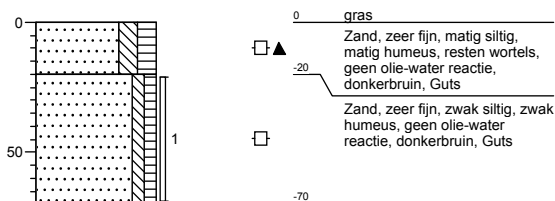
Datum: 26-01-2015

**Boring: A2AK**

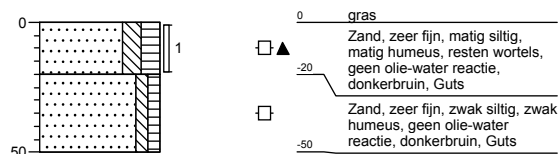
Datum: 26-01-2015

**Boring: A2BZ**

Datum: 26-01-2015

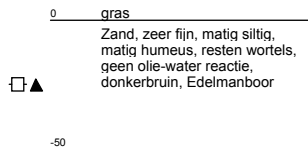
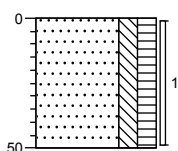
**Boring: A2VZ**

Datum: 26-01-2015

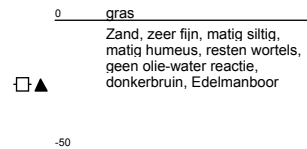
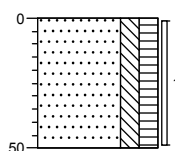


Boring: B-V1

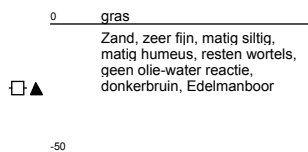
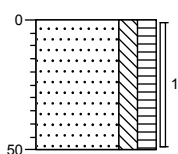
Datum: 28-01-2015

**Boring: B-V2**

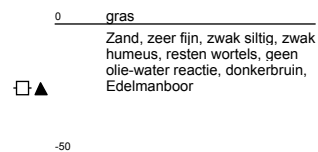
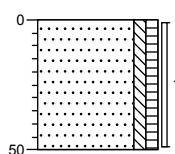
Datum: 28-01-2015

**Boring: B-V3**

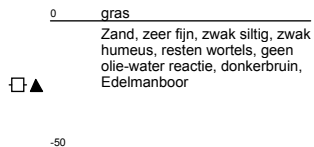
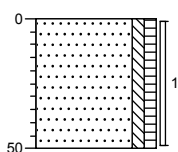
Datum: 28-01-2015

**Boring: B-V4**

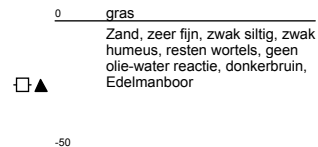
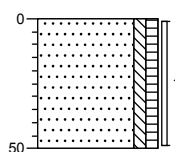
Datum: 28-01-2015

**Boring: B-V5**

Datum: 28-01-2015

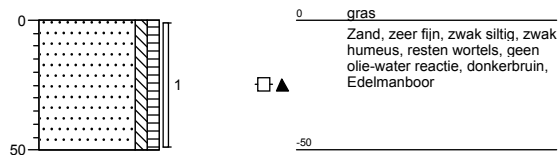
**Boring: B-V6**

Datum: 28-01-2015



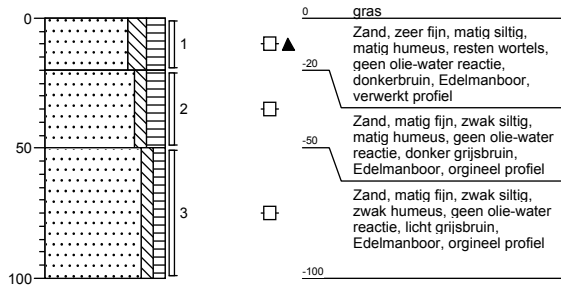
Boring: B-V7

Datum: 28-01-2015

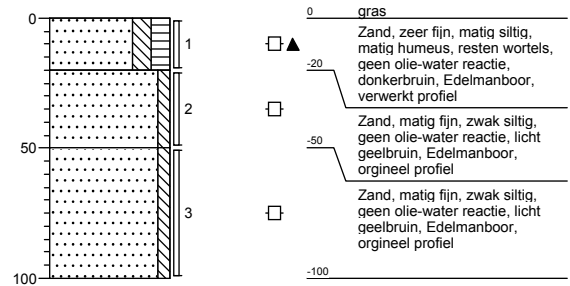


Boring: C1

Datum: 28-01-2015

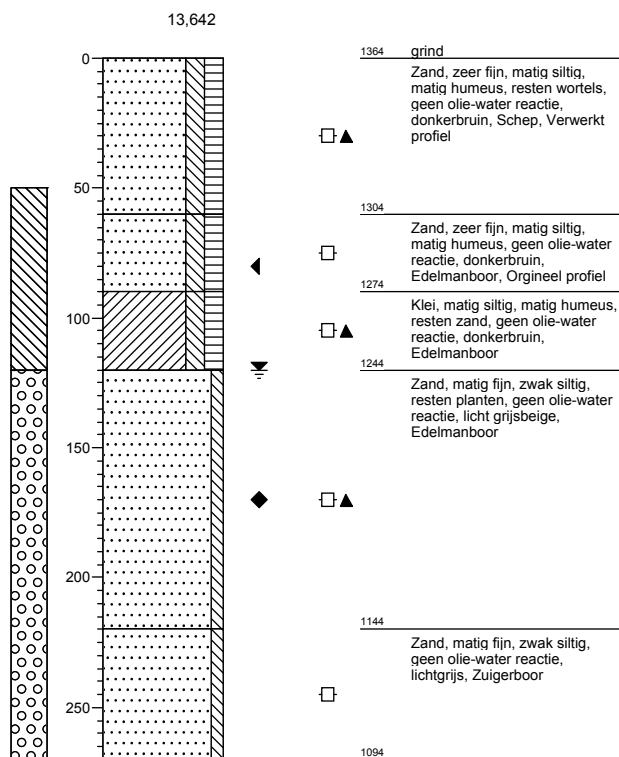
**Boring: C2**

Datum: 28-01-2015



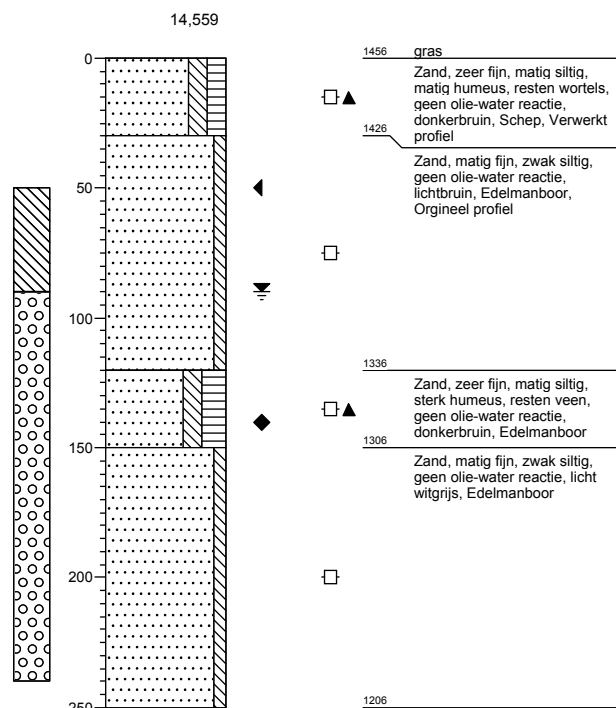
Boring: E01

Datum: 28-01-2015
X: 232051,415
Y: 538765,558



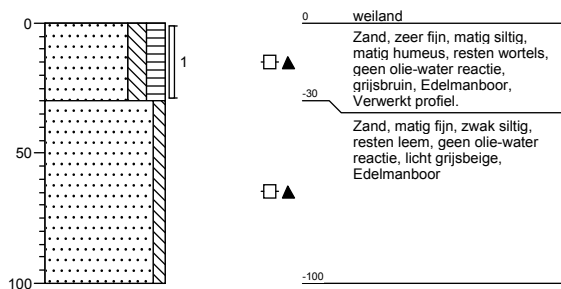
Boring: E02

Datum: 28-01-2015
X: 231992,27
Y: 538759,07

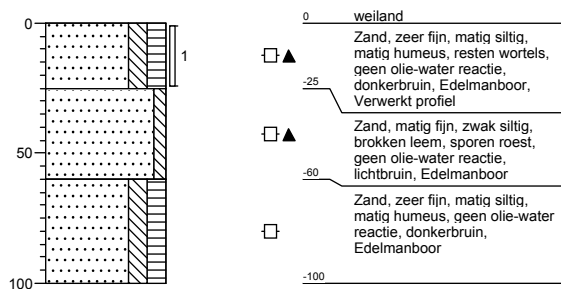


Boring: H01

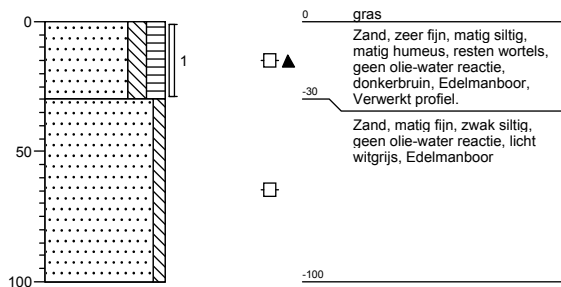
Datum: 28-01-2015

**Boring: H02**

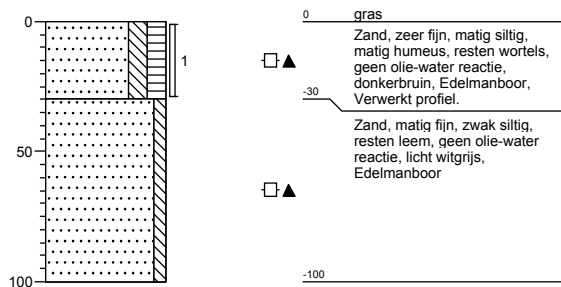
Datum: 28-01-2015

**Boring: H03**

Datum: 28-01-2015

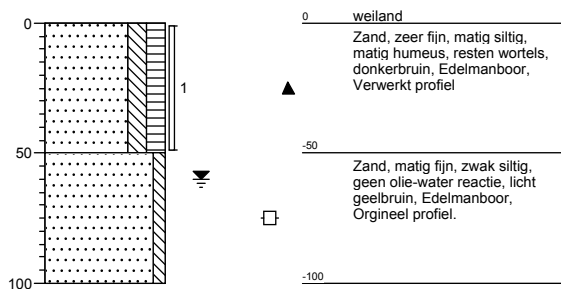
**Boring: H04**

Datum: 28-01-2015

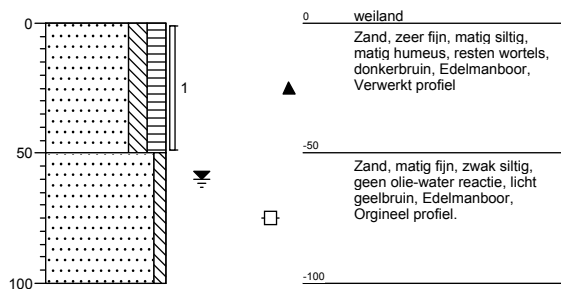


Boring: H05

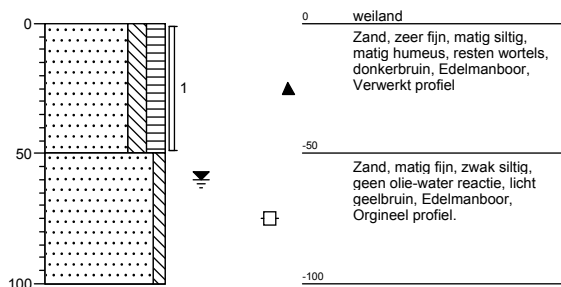
Datum: 28-01-2015

**Boring: H06**

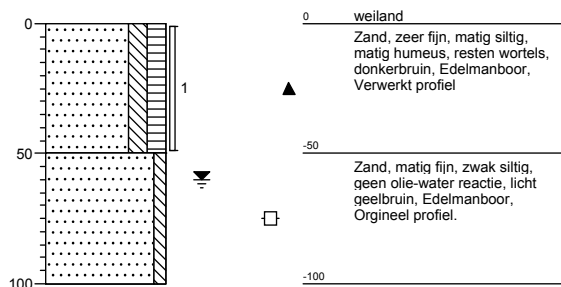
Datum: 28-01-2015

**Boring: H07**

Datum: 28-01-2015

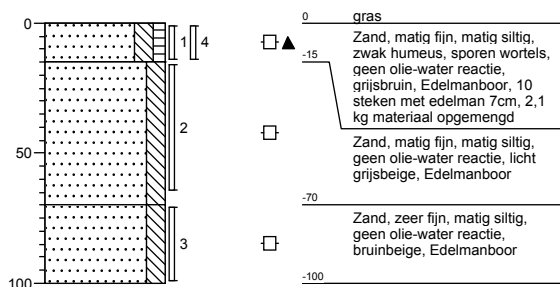
**Boring: H08**

Datum: 28-01-2015

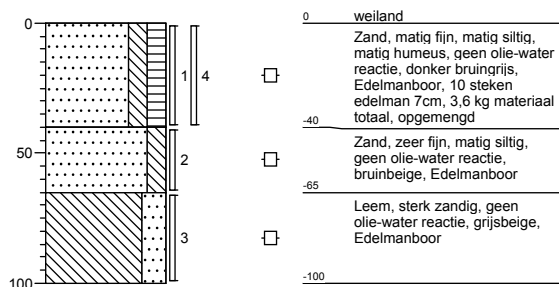


Boring: H09

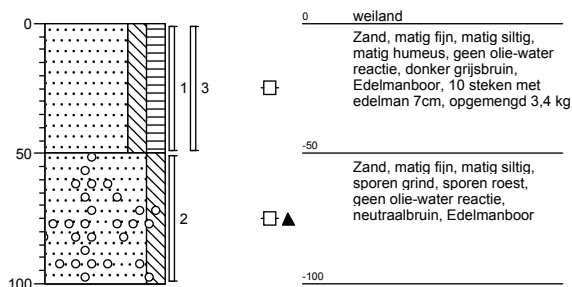
Datum: 21-05-2015

**Boring: H10**

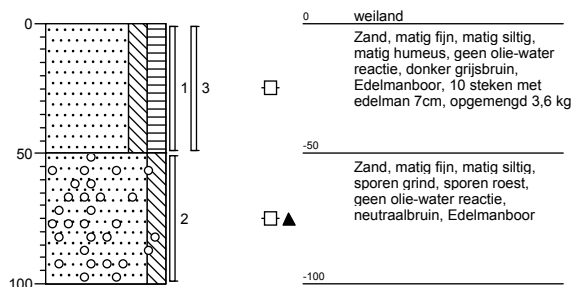
Datum: 21-05-2015

**Boring: H11**

Datum: 21-05-2015

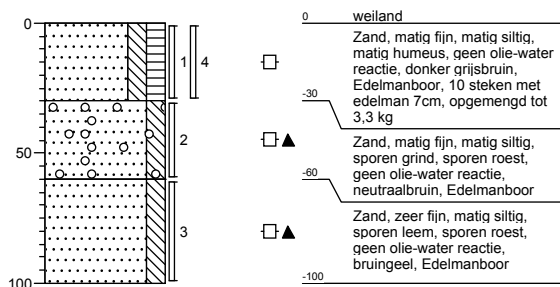
**Boring: H12**

Datum: 21-05-2015

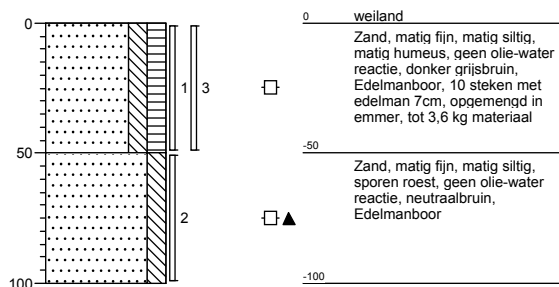


Boring: H13

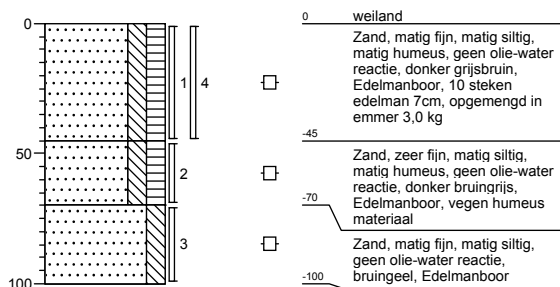
Datum: 21-05-2015

**Boring: H14**

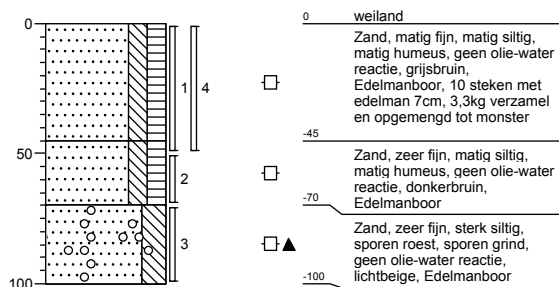
Datum: 21-05-2015

**Boring: H15**

Datum: 21-05-2015

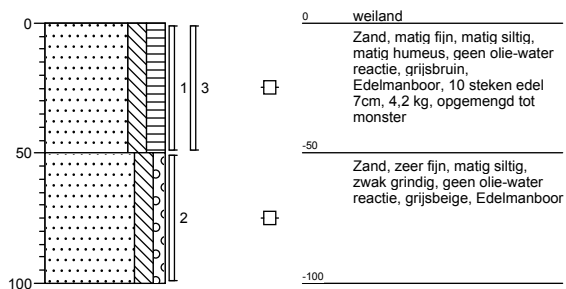
**Boring: H16**

Datum: 21-05-2015

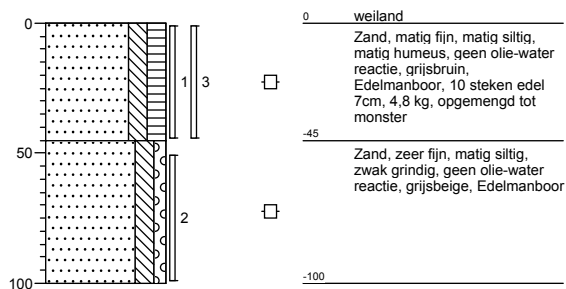


Boring: H17

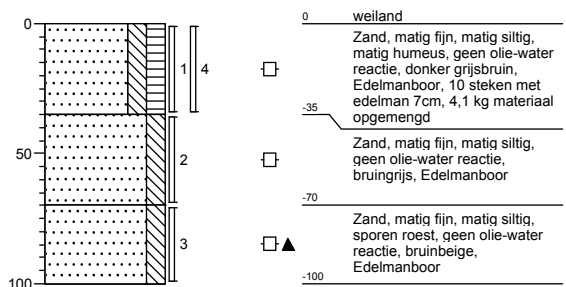
Datum: 21-05-2015

**Boring: H18**

Datum: 21-05-2015

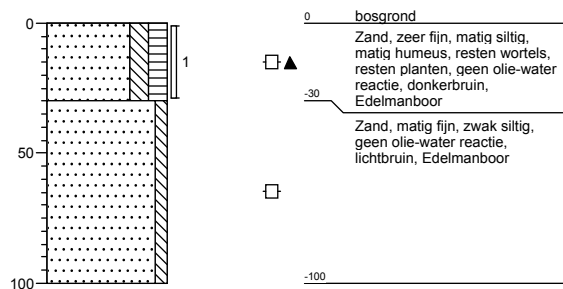
**Boring: H19**

Datum: 21-05-2015

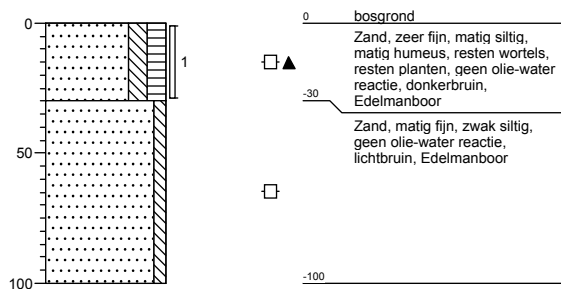


Boring: I01

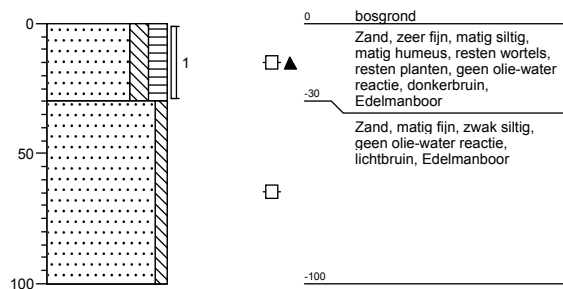
Datum: 28-01-2015

**Boring: I02**

Datum: 28-01-2015

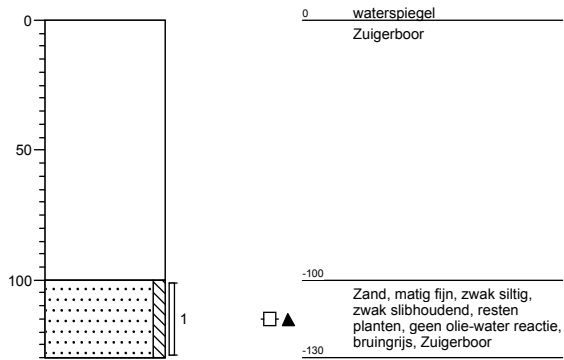
**Boring: I03**

Datum: 28-01-2015

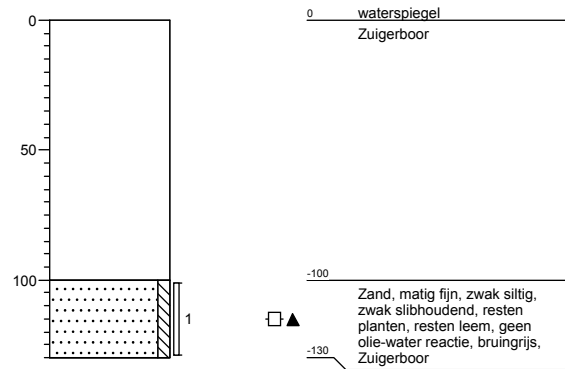


Boring: J01

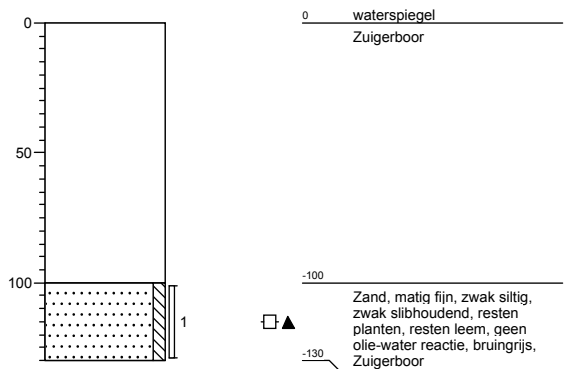
Datum: 28-01-2015

**Boring: J02**

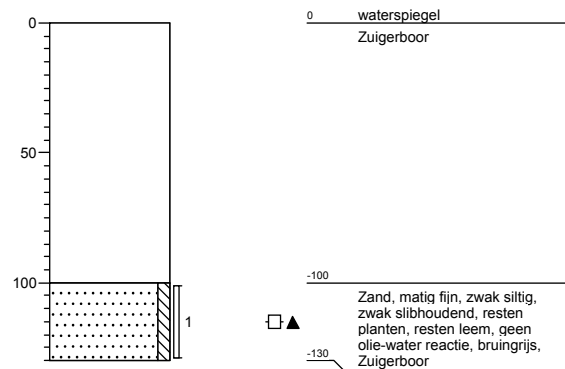
Datum: 28-01-2015

**Boring: J03**

Datum: 28-01-2015

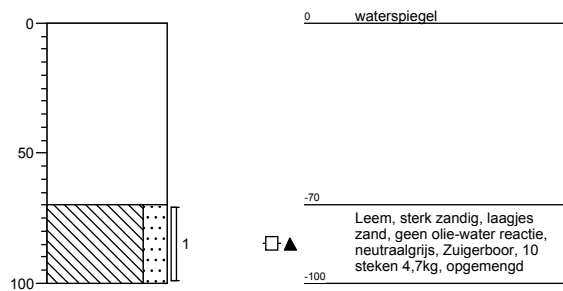
**Boring: J04**

Datum: 28-01-2015



Boring: vakJ

Datum: 21-05-2015



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis

	blinde buis
	casing
	hoogste grondwaterstand
	gemiddelde grondwaterstand
	laagste grondwaterstand
	zand afdichting
	bentoniet/mikoliet/klei afdichting
	grind afdichting
	filter

Bijlage 3

Toetsingsresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer C050420000970120
Projectnaam Emelingen Wijster
Ordernummer
Datum monstername 31-03-2015
Monsternemer M. La Crois
Certificaatnummer 2015035295
Startdatum 03-04-2015
Rapportagedatum 13-04-2015

Analyse	Eenheid	1 (C1-2)	GSSD	Oordeel	2 (C2-2)	GSSD	Oordeel	3 (C2-3)	GSSD	Oordeel	4 (A2VZ-1)	GSSD	Oordeel	5 (A1BZ-1)	GSSD	Oordeel	6 (H1)	GSSD	Oordeel	7 (H6)	GSSD	Oordeel	8 (H8)	GSSD	Oordeel	9 (MMJ1J2)	GSSD	Oordeel	10 (MMJ3J4)	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																															
Organische stof		10			10			10			6,6			4,2			10			10			8,5			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25			25			25			3,7			3,4			25			25			2			2,9			2		
Voorbehandeling																															
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Jltgevoerd		
Bodemkundige analyses																															
Droge stof	% (m/m)	99,5			99,8			99,8			99,1			99,2			99,1			98,7			98,8			99,8			99,8		
Organische stof	% (m/m) ds										6,6	6,6		4,2	4,2							8,5	8,5		<0,7	0,49	<0,7	0,49			
Gloeirest	% (m/m) ds										93,2			95,6								91,4			99,2			99,4			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds										3,7	3,7		3,4	3,4							<2,0	1,4		2,9	2,9	<2,0	1,4			
Metalen																															
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	15	-	15	15	-	<10	7	-	700	986,7	***	95	140,2	*	64	64	*	200	200	*	160	224,8	*	<10	10,84	-	11	17,31	-
Arsen (As)	mg/kg ds										<4,0	4,247	-	<4,0	4,501	-															
Antimoon (Sb)	mg/kg ds										13	13	*	1,5	1,5	-															

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	C1-2	8518264
2	C2-2	8518265
3	C2-3	8518266
4	A2VZ-1	8518267
5	A1BZ-1	8518268
6	H1	8518269
7	H6	8518270
8	H8	8518271
9	MMJ1J2	8518272
10	MMJ3J4	8518273

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
groter dan achtergrondwaarde *
groter dan tussenwaarde **
groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/hbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan païs.helpdesk@analytico.com

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	C050420000970120
Projectnaam	Emelangen Beilen
Ordernummer	
Datum monstername	31-03-2015
Monsternemer	M. La Crois
Certificaatnummer	2015035302
Startdatum	07-04-2015
Rapportagedatum	13-04-2015

Analyse	Eenheid	1 (32-1)	GSSD	Oordeel	2 (32-2)	GSSD	Oordeel	3 (32-3)	GSSD	Oordeel	4 (46-1)	GSSD	Oordeel	5 (46-2)	GSSD	Oordeel	6 (46-3)	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		10			10			10			10			10			10		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25			25			25			25			25			25		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	99,5			99,5			99,4			86,8			99,7			99,4		
Metalen																			
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	150	*	80	80	*	25	25	-	3200	3200	***	65	65	*	250	250	*

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	32-1	8518280
2	32-2	8518281
3	32-3	8518282
4	46-1	8518283
5	46-2	8518284
6	46-3	8518285

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Uw projectnummer	C050420000970120
Projectnaam	Emelangen Wijster
Ordernummer	
Datum monstername	05-02-2015
Monsternemer	Marcel la Crois
Certificaatnummer	2015014940
Startdatum	11-02-2015
Rapportagedatum	16-02-2015

Analyse	Eenheid	1 (32-1-1)	GSSD	Oordeel	2 (46-1-1)	GSSD	Oordeel	3 (E1-1-1)	GSSD	Oordeel	4 (E2-1-1)	GSSD	Oordeel
Metalen													
Lood (Pb)	µg/L	5,7	5,7	-	34	34	*	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	32-1-1	8456572	Voldoet aan Streefwaarde
2	46-1-1	8456573	Overschrijding Streefwaarde
3	E1-1-1	8456574	Voldoet aan Streefwaarde
4	E2-1-1	8456575	Voldoet aan Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-		
groter dan streefwaarde	*		
groter dan tussenwaarde	**		
groter dan interventiewaarde	***		

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 4

Analysecertificaten

Arcadis Assen
T.a.v. J. Spies
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analyscertificaat

Datum: 16-02-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015014940/1
Uw project/verslagnummer	C050420000970120
Uw projectnaam	Emelangen Wijster
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-02-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C050420000970120
 Uw projectnaam Emelangen Wijster
 Uw ordernummer

 Monsternemer Marcel la Crois
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015014940/1
 Startdatum 11-02-2015
 Rapportagedatum 16-02-2015/09:07
 Bijlage A,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Lood (Pb)	µg/L	5.7	34	<2.0	<2.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	32-1-1	05-Feb-2015	8456572
2	46-1-1	05-Feb-2015	8456573
3	E1-1-1	05-Feb-2015	8456574
4	E2-1-1	05-Feb-2015	8456575

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015014940/1

Pagina 1/1

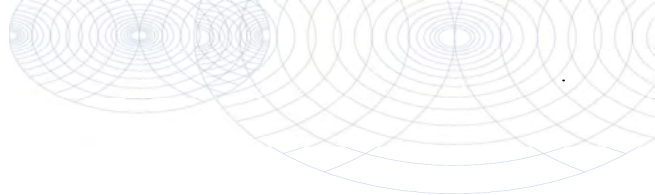
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8456572	32	1	200	300	0800336251	32-1-1
8456573	46	1	200	300	0800334348	46-1-1
8456574	E1	1	200	300	0800334380	E1-1-1
8456575	E2	1	200	300	0800334332	E2-1-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015014940/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Arcadis Assen
T.a.v. Jeska Spies
Postbus 63
9400 AB ASSEN

Analysecertificaat

Datum: 13-04-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015035295/1
Uw project/verslagnummer	C050420000970120
Uw projectnaam	Emelangen Wijster
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-03-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C050420000970120
 Uw projectnaam Emelangen Wijster
 Uw ordernummer
 Monsternemer M. La Crois
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015035295/1
 Startdatum 03-04-2015
 Rapportagedatum 13-04-2015/14:07
 Bijlage A,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	99.5	99.8	99.8	99.1	99.2
S Organische stof	% (m/m) ds				6.6	4.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds				93.2	95.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				3.7	3.4
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds				<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	15	<10	700	95
S Antimoon (Sb)	mg/kg ds				13	1.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	C1-2	31-Mar-2015	8518264
2	C2-2	31-Mar-2015	8518265
3	C2-3	31-Mar-2015	8518266
4	A2VZ-1	31-Mar-2015	8518267
5	A1BZ-1	31-Mar-2015	8518268

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C050420000970120
 Uw projectnaam Emelangen Wijster
 Uw ordernummer
 Monsternemer M. La Crois
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015035295/1
 Startdatum 03-04-2015
 Rapportagedatum 13-04-2015/14:07
 Bijlage A,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	99.1	98.7	98.8	99.8	99.8
S Organische stof	% (m/m) ds			8.5	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds			91.4	99.2	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			<2.0	2.9	<2.0
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	64	200	160	<10	11

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	H1	31-Mar-2015	8518269
7	H6	31-Mar-2015	8518270
8	H8	31-Mar-2015	8518271
9	MMJ1J2	31-Mar-2015	8518272
10	MMJ3J4	31-Mar-2015	8518273



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015035295/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8518264		C1-2			0955218	C1-2
8518264					0061088EE	
8518265		C2-2			0955221	C2-2
8518265					0061092EE	
8518266		C2-3			0955222	C2-3
8518266					0061093EE	
8518267		A2VZ-1			0955158	A2VZ-1
8518267					0062962EE	
8518268		A1BZ-1			0955154	A1BZ-1
8518268					0061140EE	
8518269		H1			0955135	H1
8518269					0062965EE	
8518270		H6			0955140	H6
8518270					0062969EE	
8518271		H8			0955142	H8
8518271					0062963EE	
8518272		J1			0955236	MMJ1J2
8518272		J2			0955237	
8518272					0061131EE	
8518272					0061133EE	
8518273		J3			0955238	MMJ3J4
8518273		J4			0955239	
8518273					0061134EE	
8518273					0061135EE	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015035295/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Antimoon (Sb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 5

Sanscrit

Algemeen

Naam dossier: Emelangen weilanden
Code:
Beoordelaar: jeska.spies@arcadis.nl
Datum rapport: vrijdag 28 augustus 2015
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

- **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✓
Ecologisch	✓	✗
Verspreiding	✓	—
✓ = voltooid	✗ = niet uitgevoerd	— = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2009 welke op 1 april 2009 in werking is getreden. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&M.

Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het programma Sanscrit.

Eindconclusie

(Een deel van) de locatie dient met spoed gesaneerd te worden als gevolg van:
- **onaanvaardbare risico's voor ecologie (gebaseerd op stap 2)**

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Landbouw (zonder boerderij en erf)			
Lood	0	2,80e-3	0,00

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Nee

Toelichting:

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Landbouw (zonder boerderij en erf)	
Lood	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Landbouw (zonder boerderij en erf)					
Lood	8,90e2				

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	Diepte verontreiniging [m]		
		OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Als kind	8,50	0,75	0,40

Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

Let op: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

Blootstellingsroute

Blootstellingsroute	Status
Landbouw (zonder boerderij en erf)	
Verantwoording: het betreft hier weiland/grasland	
Dermaal contact bij douchen	Uitgeschakeld
Dermaal contact grond	Uitgeschakeld
Ingestie drinkwater	Uitgeschakeld
Ingestie gewas	Uitgeschakeld
Ingestie grond	Uitgeschakeld
Inhalatie binnenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie buitenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie dampen bij douchen	Uitgeschakeld
Inhalatie grond	Uitgeschakeld

Tijdsindeling

Parameter		Waarde	Default Eenheid	Verantwoording
Landbouw (zonder boerderij en erf)				
Tijd binnen	Tijdsindeling kind	0,00	21,14 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd binnen	Tijdsindeling volwassen	0,00	22,86 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd blootstelling	Tijdsindeling kind	0,00	9,14 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd blootstelling	Tijdsindeling volwassen	0,00	14,86 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd blootstelling	Tijdsindeling kind	0,00	2,86 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd blootstelling	Tijdsindeling volwassen	0,00	1,14 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd buiten	Tijdsindeling kind	0,00	2,86 u/d	het betreft hier weiland/grasland
Tijd buiten	Tijdsindeling volwassen	0,50	1,14 u/d	het betreft hier weiland/grasland

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Matig gevoelig**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	5500	5000	Ja
TD>65%	0	500	Nee

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijf laag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

--

Colofon

BODEMONDERZOEK OP EN ROND DE VOORMALIGE KLEIDUIVENSCHIETBAAN IN EMELANGEN, GEMEENTE MIDDEN-DRENTHE

OPDRACHTGEVER:

RUD Drenthe

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

J. Spies
M. Wetterauw

GECONTROLEERD DOOR:

M. Wetterauw

VRIJGEGEVEN DOOR:

M. Wetterauw

24 maart 2016
078724550:A

ARCADIS NEDERLAND BV
Zendmastweg 19
Postbus 63
9400 AB Assen
Tel 0592 392 111
Fax 0592 353 112
www.arcadis.nl
Handelsregister 09036504

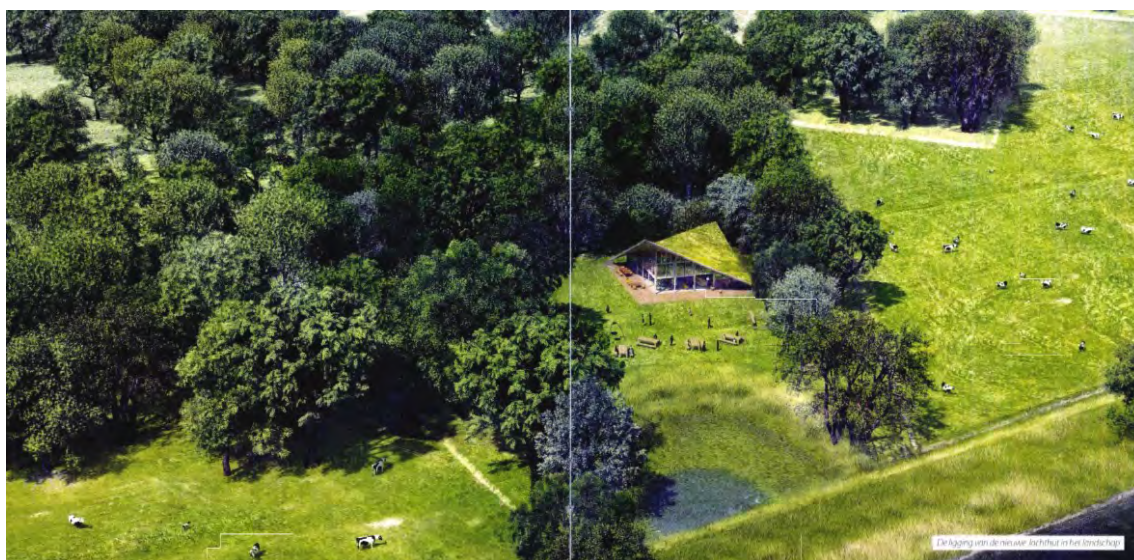
©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de
wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets
uit dit document worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door
middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

Bijlage 2. Advies externe veiligheid

Onderzoek Externe Veiligheid

Naam Wijziging Bestemmingsplan: Emelangen 2 te Wijster

Gemeente: Midden-Drenthe



Opsteller:	M. Power
Organisatie:	RUD Drenthe, Team Advies
Datum:	13 april 2017
Telefoon:	06-52475024

Emailadres:	m.power@ruddrenthe.nl
Versiedatum:	16 mei 2017
Kenmerk:	Z2017-00004874-003
Tegenlezer:	Henk Zwiers

INHOUD

1 Inleiding	3
1.1 Adviesaanvraag extern veiligheidsonderzoek	3
1.2 Plangebied	3
2 Externe veiligheid	4
2.1 Plaatsgebonden risico (PR)	4
2.2 Groepsrisico (GR)	4
2.3 Verantwoordingsplicht	4
2.4 Beleidskader	5
2.4.1 Gemeentelijk beleid	5
2.4.2 Buisleidingen	5
2.4.3 Transport	5
2.4.4 Risicobedrijven	6
2.4.5 Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG	6
3 Risico-inventarisatie	7
4 Risicoanalyse Buisleidingen	8
4.1 Buisleidinggegevens	8
4.2 Belemmeringenstrook	8
4.3 Risicoberekening buisleidingen	8
4.4 Plaatsgebonden risico 10 ⁻⁶ per jaar buisleidingen	8
4.5 Invloedsgebied buisleidingen	8
4.5.1 Kwantitatieve beoordeling groepsrisico	9
4.6 Verantwoording groepsrisico	11
5 Conclusies en aanbevelingen	11
5.1 Buisleidingen (Bevb)	12
5.1.1 Plaatsgebonden risico buisleidingen	12
5.1.2 Invloedsgebied buisleidingen	12
5.1.3 Belemmeringenstrook	12
5.1.4 Groepsrisico buisleidingen	12

1 Inleiding

1.1 Adviesvraag extern veiligheidsonderzoek

Ten behoeve van de beoordeling van het aspect Externe Veiligheid voor de wijziging van het bestemmingsplan “Emelangen 2 te Wijster” heeft de Regionaal Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD) een veiligheidsstudie uitgevoerd. Dit onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed van risicobronnen op de veiligheid;
- toetsing van de veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- uitvoering van een kwantitatieve risicoanalyse;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording van het groepsrisico.

Het betreft de realisatie van een recreatieterrein (groepsaccomodatie) aan de Emelangen 2 te Wijster. De initiatiefnemer wil een groepsgebouw (geen overnachting) van maximaal 100 m² plaatsen.

1.2 Plangebied

In figuur 1 is het plangebied rood omkaderd. Het plangebied ligt ten westen van de Linthorst Homankanaal en ten oosten van de weg Emelangen.



Figuur 1 : Plangebied (rood kader)

2 Externe Veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes via de weg, het spoor of via buisleidingen. Voor deze categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing.

Binnen het beleidskader voor externe veiligheid worden twee kernbegrippen onderscheiden, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

2.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde 10^{-6} per jaar. De grenswaarde geldt voor kwetsbare objecten. Daarnaast geldt voor het plaatsgebonden risico een richtwaarde 10^{-6} per jaar. De richtwaarde geldt voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats buiten een risicobron, zijnde een bedrijf, een buisleiding of een transportroute voor gevaarlijke stoffen, uitgedrukt in de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd buiten die risicobron zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die risicobron, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

2.2 Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is een maat om de kans weer te geven dat een incident met dodelijke slachtoffers voorkomt. Voor het groepsrisico geldt **geen** richt- of grenswaarde. Het groepsrisico wordt daarentegen afgezet tegen een oriëntatiewaarde en wordt bepaald binnen het invloedsgebied. In de meeste gevallen wordt het invloedsgebied begrensd op de 1% letaliteitzone. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek waarin de groeps grootte in aantallen wordt uitgezet tegen de kans dat een dergelijke groep het slachtoffer wordt van een ongeval.

2.3 Verantwoordingsplicht

De verantwoordingsplicht richt zich op alle personen die binnen een invloedsgebied aanwezig zijn of kunnen zijn. Dus niet alleen de personen die aanwezig zijn in woningen of werkruimten, maar ook personen in de openbare ruimte zoals verkeersdeelnemers.

Het gaat hierbij niet alleen om het voorkomen van gewonden en dodelijke slachtoffers. Het gaat om het voorkomen van maatschappelijke ontwrichting ten gevolge van de ongevallen met gevaarlijke stoffen.

De berekening van het groepsrisico is een onderdeel van de verantwoordingsplicht. De rekenwijze is vastgelegd in protocollen. Het berekende groepsrisico wordt geijkt aan de oriëntatiewaarde.

In de verantwoording moet verder worden afgewogen, welke veiligheidsmaatregelen moeten of kunnen worden getroffen die kunnen leiden tot een lager groepsrisico. Met de verantwoordingsplicht worden betrokken partijen gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken, waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd wordt. Op deze manier wordt beoogd een situatie te creëren, waarbij zoveel mogelijk de risico's zijn afgewogen en geanticipeerd is op de mogelijke gevolgen van een incident.

Met uitzondering van de berekening bestaat de verantwoording uit een kwalitatieve afweging en richt zich op aspecten als de mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een mogelijke calamiteit en de mate van zelfredzaamheid van de populatie.

Onderstaande figuur geeft een overzicht van onderdelen die in een verantwoording naar voren komen. In de ‘Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico’ zijn deze onderdelen nader uitgewerkt en toegelicht.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2 : Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Op grond van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen, dient de Veiligheidsregio Drenthe (VRD) in de gelegenheid te worden gesteld om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de bereikbaarheid van het gebied en de bestrijdbaarheid van een ramp en over de zelfredzaamheid van personen.

De adviesaanvraag kan gericht worden aan mevrouw Esther Klap van de veiligheidsregio Drenthe. Het e-mailadres is: brandweeradvis@vrd.nl. Het advies van de VRD dient onderdeel uit te maken van de verantwoording van het groepsrisico.

2.4 Beleidskader

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de rijksoverheid een aantal besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

2.4.1 Gemeentelijk beleid externe veiligheid

De gemeente Midden-Drenthe heeft in 2012 beleid geactualiseerd en vastgesteld voor het beleidsveld externe veiligheid. In dit advies wordt zo veel mogelijk al rekening gehouden met dit vastgestelde beleid.

2.4.2 Buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vastgelegd. De regels voor buisleidingen zijn op basis van het Bevb uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Het Bevb stelt verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

2.4.3 Transport

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via het water, de weg en het spoor zijn de normen voor externe veiligheid in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

vastgelegd. Voor het aantal transporten dat via een bepaalde route plaatsvindt, moeten de Basisnettabellen van de Regeling Basisnet worden aangehouden.

Het Bevt stelt verder verplicht om bij onder andere het vaststellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten.

2.4.4 Risicobedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen die buiten het bedrijfsterrein van de inrichting verblijven. Het Bevi verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheidsaspecten bij het verlenen van omgevingsvergunningen (milieu) en bij het vaststellen van een bestemmingsplan nabij een Bevi-inrichting. De regels voor inrichtingen zijn op basis van het Bevi uitgewerkt in de Ministeriële regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

2.4.5 Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations

Op 28 juni 2016 is de "Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de externe veiligheid" in de Staatscourant gepubliceerd. Deze circulaire vraagt actie van gemeenten bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan rondom LPG-tankstations en bij het verlenen van een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten van een LPG-tankstation. De circulaire beoogt dat gemeenten, naast een risicobenadering in het kader van het Bevi (plaatsgebonden risico en groepsrisico), uitdrukkelijk ook een effectbenadering toepassen bij besluiten rondom LPG-tankstations.

De circulaire is van toepassing als er een nieuw bestemmingsplan wordt vastgesteld op grond waarvan **kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten** nabij een LPG-tankstation gerealiseerd kunnen worden of op een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten van een LPG-tankstation.

De circulaire hangt samen met de wijziging "verkleining afstanden voor LPG-tankstations" waarmee de vaste veiligheidsafstanden voor het plaatsgebonden risico in het Revi zijn verkleind en met een Safety Deal. In deze Safety Deal zijn tussen het ministerie van Infrastructuur en Milieu en de LPG-sector afspraken vastgelegd over het toepassen van hittewerende bekleding op de LPG-tankwagens die de LPG-tankstations bevoorraden.

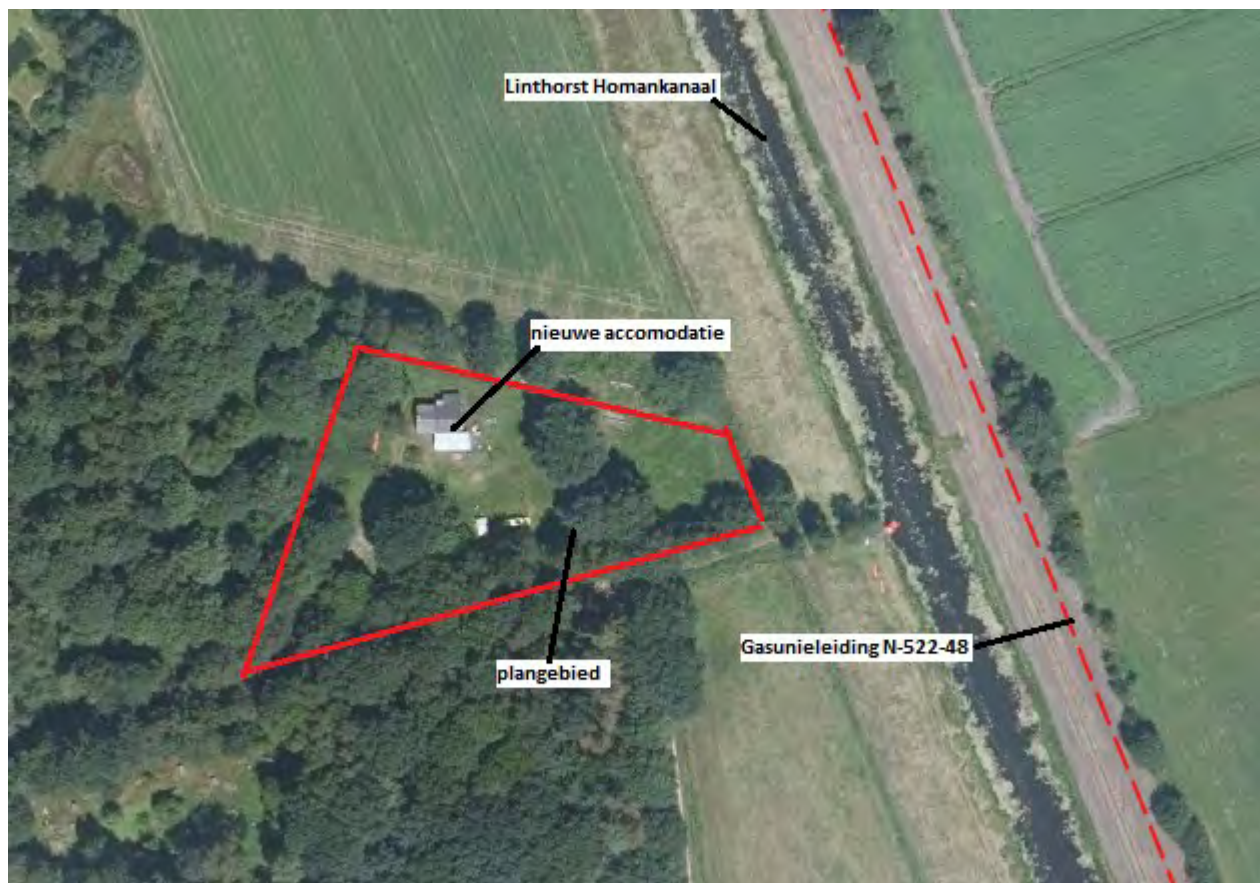
Naast (beperkt) kwetsbare objecten zijn ook **zeer kwetsbare objecten** in de circulaire benoemd. Voor de zeer kwetsbare objecten moet rekening worden gehouden met een effectzone van een 160 meter. Deze afstand is gebaseerd op het ongevalsscenario met de grootste effectafstand, te weten een warme BLEVE van de tankwagen.

Voor (beperkt) kwetsbare objecten, die geen zeer kwetsbare objecten zijn, moet rekening worden gehouden met een effectzone van 60 meter. Deze afstand is, gebaseerd op het ongeval scenario dat het meest bijdraagt aan het plaatsgebonden risico (slangbreuk gevolgd door een fakkelbrand).

De effectafstanden die in de circulaire zijn genoemd geleden vanaf het LPG-vulpunt.

3 Risico-inventarisatie

Het onderhavige bestemmingsplan is alleen relevant voor het aspect externe veiligheid in verband met de ligging van een hoge druk aardgasleiding. De aardgasleiding loopt ten oosten van de het plangebied en parallel aan de Linthorst Homankanaal . Het betreft een gasleiding van de Gasunie (zie figuur 3).



Figuur 3 : *Overzicht van risicocontouren en invloedsgebieden*

In de tabellen 2 en 3 is een overzicht van de populatiegegevens gegeven, die ingevoerd zijn ten behoeve van de berekening van het groepsrisico met behulp van het rekenprogramma Carola.

4 Risicoanalyse buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn de normen voor externe veiligheid in het Bevb vastgelegd. In de gemeente Midden-Drenthe vindt via ondergrondse hoge druk aardgasleidingen alleen het transport van aardgas plaats. Voor het opstellen van de QRA voor het transport via ondergrondse buisleidingen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma Carola, versie 1.0.0.52.

4.1 Buisleidinggegevens

Voor dit EV-advies zijn de buisleidinggegevens voor het plangebied opgevraagd (tabel 1) bij de Gasunie. Het gaat om de volgende hoge druk aardgasleiding.

Gasleiding	Diameter (mm)	Ontwerpdruk (bar)	Invloedsgebied (meter)	100% Letaliteit (m)
A-522-48	220	40	93	47

Tabel 1: Parameterwaarden van de planologisch beschouwde buisleiding

De buisleidingdata dateert van 20 april 2017.

4.2 Belemmeringenstrook

Op grond van artikel 14 van het Bevb moet in het bestemmingsplan de buisleiding en de zogenaamde belemmeringenstrook van de hoge druk aardgasleidingen worden weergegeven. De belemmeringenstrook bedraagt 4 meter voor buisleidingen met een druk van maximaal 40 bar. Binnen de belemmeringen-strook mogen geen locaties worden bestemd waar bouwwerken kunnen worden opgericht. Daarnaast geldt een vergunningstelsel voor werken of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de buisleiding, niet zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wion. Voor graafwerkzaamheden geldt een zogenaamde klic melding.

4.3 Risicoberekening buisleidingen

Omdat het invloedsgebied van de hoge druk aardgasleiding van de Gasunie over het plangebied ligt, moet op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bebv) aan het plaatsgebonden risico worden getoetst en moet het groepsrisico worden berekend en worden verantwoord.

De risico's van de hoge druk aardgasleiding is voor de relevante buisleiding berekend middels een kwantitatieve risico analyse (QRA). Daarvoor is de leidingdata bij de Gasunie opgevraagd. De uitkomsten van de QRA zijn in deze rapportage uitgewerkt.

4.4 Plaatsgebonden risico 10^{-6} buisleiding

De buisleiding (N-522-48) heeft in de nabijheid van het plangebied geen $PR10^{-6}$ contour(en) en qua externe veiligheid vormen deze buisleidingen geen knelpunt.

4.5 Invloedsgebied buisleiding

Binnen het invloedsgebied van de buisleiding moet het groepsrisico worden beoordeeld en worden verantwoord. Het groepsrisico is met het rekenprogramma Carola berekend en beoordeeld. De grootte van het invloedsgebied bedraagt 93 meter vanaf het hart van de buisleiding en een deel van het plangebied valt binnen het invloedsgebied.

Binnen het invloedsgebied, zoals hiervoor vermeld, is tevens de 100% letaliteitszone van belang. Deze zone bedraagt circa 47 meter vanaf het hart van de buisleiding. Een klein

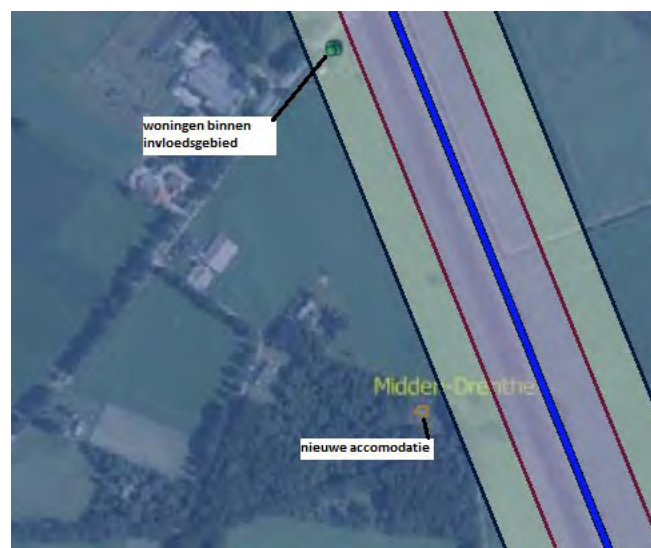
deel van het plangebied ligt binnen deze zone. In onderstaande figuur 4 wordt de ligging van de 1%- en 100% letaliteitszone weergegeven.



Figuur 4: Ligging 1% en 100% letaliteitszone buisleiding Gasunie

4.5.1 Kwantitatieve beoordeling groepsrisico

Binnen het invloedsgebied van de hoge druk aardgasbuisleiding is de hoogte van het groepsrisico met het programma Carola bepaald. Om de hoogte van het groepsrisico te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de BAG-populatieservice. In figuur 5 ziet men de populaties (groene bolletjes) en de populatiepolygoon waarbinnen de nieuwe accommodatie is geprojecteerd.



Figuur 5 : populaties nabij plangebied

In figuur 5 is te zien dat de nieuwe groepsaccommodatie buiten het invloedsgebied valt van de gasleiding en dus de conclusie kan worden getrokken dat de nieuwe groepsaccommodatie geen bijdrage levert aan de hoogte van het groepsrisico.

Voor de groepsrisicoberekening zijn de volgende BAG-populatiegegevens (tabel 2) en afzonderlijk de nieuwe groepsaccommodatie (polygoon; tabel 3) met de volgende aanwezigheid in het programma Carola geïmporteerd/ingevoerd.

BAG-populatie	Type	Aantal
industrie-dag100-nacht30.txt	Werken	7
wonend_vakantiehuis-dag50-nacht100.txt	Wonen	56

Tabel 2: Populatiegegevens van de BAG-populatieservice

Label	Type	Aantal	Percentage Personen
Nieuw gepland groepsaccommodatie Taribush	Evenement	65.0	100/ 100/ 50/ 1/ 50/ 1

Tabel 3: Populatiepolygoon nieuwe groepsaccommodatie

De berekening van het groepsrisico voor het plangebied levert geen overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico op en bedraagt zelfs nul (figuur 4).

Hieronder volgt een weergave (figuur 4) van de fN-curves van het berekende groepsrisico van de buisleiding. De curve geeft het groepsrisico weer van de zogenaamde 'slechtste' kilometer van het desbetreffende tracé, veelal het gebied met de grootste populatie.

Toelichting

De maximale overschrijdingsfactor geeft de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico aan. Het groepsrisico is gelijk aan de oriëntatiewaarde, als deze 100% van de oriëntatiewaarde bedraagt (komt overeen met overschrijdingsfactor 1).

De maximale overschrijdingsfactor van de N-522-48 bedraagt 0% (geen slachtoffers) voor zowel de vigerende als zowel de nieuwe situatie.



Figuur 4: fN-curves van de N-522-48 resp. vigerende en nieuwe situatie

Het groepsrisico (GR) in de vigerende situatie nihil. Het realiseren van de nieuwe groepsaccommodatie aan de Emelangen 2 te Wijster leidt niet tot een zichtbare toename van het GR. Er is dus sprake van een acceptabele situatie qua hoogte groepsrisico.

4.6 Verantwoording groepsrisico

Artikel 8 lid a en het Revb meldt het volgende. Indien het groepsrisico $< 0,1$ maal de oriënterende waarde bedraagt en de toename van het groepsrisico minder dan 10% bedraagt is een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk. Dit in

het geval als de nieuwe groepsaccommodatie buiten de 100% letaliteitszone valt van een gasleiding. Het groepsrisico is nihil en is verantwoording van het groepsrisico niet nodig

Risico's

In de bestaande situatie ligt het GR zeer ruim onder de oriënterende. Met de uitbreiding van de groepsaccommodatie is toename van het GR niet zichtbaar dus nihil.

Ruimtelijke onderbouwing

Deze wordt opgesteld in het kader van de bestemmingsplanprocedure en wordt hier verder niet behandeld.

Milieu maatregelen ter beperking van het groepsrisico

Omdat het groepsrisico gelijk blijft en ruim onder de oriënterende waarde van het GR blijft zijn gezien de toekomstige situatie geen milieumaatregelen noodzakelijk.

Maatregelen voor zelfredzaamheid en hulpverlening

In verband met de zelfredzaamheid en hulpverlening dient de VRD in de gelegenheid te worden gesteld om advies te geven. Het door de VRD eventueel gegeven advies dient gemotiveerd te worden meegewogen in de verantwoording.

5 Conclusies

Na het uitvoeren van de risicoanalyse voor het te wijzigen bestemmingsplan Emelangen 2 te Wijster worden in dit hoofdstuk de conclusies gegeven.

5.1 Buisleidingen (Bevb)

Voor het bestemmingsplan is in deze risicoanalyse rekening gehouden met een hoge druk aardgasleiding.

5.1.1 Plaatsgebonden risico buisleidingen

De buisleiding N-522-48 heeft nabij het plangebied geen $PR10^{-6}$ contour en vorm deze buisleiding wat betreft de grens- en richtwaarde van het PR geen knelpunt.

5.1.2 Invloedsgebied buisleidingen

Hoge druk aardgasleidingen hebben een invloedsgebied dat sterk in afstand kan variëren in verband met diameter en druk. Invloedsgebieden worden niet op de verbeelding van het bestemmingsplan geplaatst. De gasleiding N-522-48 heeft een invloedsgebied van 93 meter.

5.1.3 Belemmeringenstrook

Binnen de belemmeringenstrook gelden beperkingen die in de regels moeten zijn geborgd. Omdat het plangebied buiten de belemmeringenstrook valt hoeven er geen regels hiervoor te worden opgenomen.

5.1.4 Groepsrisico buisleidingen

In de toelichting van het bestemmingsplan dient het groepsrisico te worden verantwoord. Voor die verantwoording kan de inhoud van hoofdstuk 4 van dit rapport als input daarvoor dienen. Kort samengevat komt dit op het volgende neer:

- Het groepsrisico neemt vanwege de aanpassing van het bestemmingsplan niet toe en de hoogte van het groepsrisico is nihil;
- Evenmin wijzigt het groepsrisico;
- De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden;
- Er zijn geen maatregelen noodzakelijk die tot een lager groepsrisico leiden.

Bijlage 3. Natuurtoets

Natuurtoets Taribush Jachthut

Emelangen 2, Wijster



Auteur: **Ing. M.G. Hoksberg**

In opdracht van: **Taribush Bedrijfsuitjes en evenementen**

5 oktober 2017

Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doelstelling	4
1.2 Situatie	4
1.3 Plannen	4
1.4 Juridisch kader	5
2 Soortbescherming	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Planten	6
2.3 Grondgebonden zoogdiersoorten	6
2.4 Vleermuizen	6
2.5 Vogels	7
2.6 Amfibieën en vissen	7
2.7 Reptielen	8
2.8 Ongewervelden	8
3 Natura 2000	9
4 Ecologische hoofdstructuur	10
4.1 De EHS in Drenthe	10
4.2 Effectbeoordeling	11

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan het einde van de zandweg Emelangen te Wijster ligt het terrein van Taribush Events, genaamd de Jachthut. Het betreft een voormalige kleiduivenschietbaan met een kantine. In december 2008 is gemeente Midden Drenthe in principe akkoord gegaan met de plannen van Taribush om het Jachthutterrein te ontwikkelen als locatie voor uitjes en vergaderen.

Op het terrein vinden sinds de aankoop door Taribush bedrijfs- en familieuitjes plaats. Dit gebruik is nog niet geformaliseerd in het bestemmingsplan. Daarom wil eigenaar Taribush een bestemmingswijziging realiseren. Bovendien wil men de Jachthut afbreken en vervangen door een doelmatiger gebouw. Tot slot vindt natuurontwikkeling plaats op het terrein.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is voor beide doeleinden een natuurtoets gewenst. Vast moet komen te staan dat de nieuwe bestemming en de nieuwbouw geen negatieve gevolgen hebben voor beschermde natuurwaarden. In voorliggende rapportage worden de plannen getoetst aan de Wet Natuurbescherming en het provinciale EHS-beleid.

1.2 Situatie

De Jachthut is gelegen in de gemeente Midden Drenthe. Het ligt 1,5 kilometer ten noordoosten van Wijster, 80 meter aan de westkant van het Linthorst Homankanaal. Het terrein is 32 are groot. Op het Jachthutterrein staat een houten gebouwtje van 9 bij 6 meter dat dient als kantine. Ook staan er een aantal grote eiken op het terrein en het terrein wordt omzoomd door kleine bosjes en singels. Verder bestaat het terrein uit gras.



Figuur 1 en 2: Ligging van de Jachthut op topografische kaart en luchtfoto

1.3 Plannen

Het terrein heeft in het vigerend bestemmingsplan de aanduiding 'Agrarisch met waarden'. In de regels is omschreven dat de hoofdfunctie van agrarische aard moet zijn. Eventueel recreatief gebruik dient ondergeschikt te zijn aan de agrarische functie. Het Jachthutterrein is echter al vele jaren in gebruik als recreatieterrein.

Taribush wil op het terrein de bestemming Dagrecreatie vestigen. Dit houdt slechts in dat het huidige gebruik op gelegaliseerde wijze kan doorgaan. Het maakt geen overnachtingen mogelijk.

In de oosthoek langs het kanaal wil Taribush 1000m² grond bestemmen als Natuur. De bedoeling is om hier een grote poel te graven met een flauwe oever, waarin moerasnatuur zich kan ontwikkelen. Tot slot wordt het bouwblok iets verplaatst en vergroot. De afmetingen van de nieuwbouw zijn nog niet bekend, maar zullen groter zijn dan het huidige gebouw.

1.4 Juridisch kader

Wet Natuurbescherming

De bescherming van beschermde planten en dieren, Natura 2000-gebieden en bosopstanden is in Nederland uitgewerkt in de Wet Natuurbescherming, die in januari 2017 in werking is getreden. De werking is grotendeels overgenomen uit de voorgangers, respectievelijk de Flora- en Faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet.

Ecologische hoofdstructuur

In Nederland zijn veel natuurgebieden begrensd als EHS. Het betreft provinciaal natuurbeleid dat juridisch is verankerd in het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (BARRO). De EHS heeft tot doel om een netwerk te vormen van natuurgebieden en verbindingzones, waardoor dieren en planten zich beter kunnen verspreiden en de Nederlandse natuur daarmee robuuster wordt.

2 Soortbescherming

2.1 Inleiding

De bescherming van dieren en planten is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Verbodsbepalingen houden onder meer in dat het verboden is om beschermde soorten te doden, verstoren en om hun verblijfplaatsen, nesten en groeiplaatsen te vernielen.

Om te kunnen toetsen wat de effecten van de bestemmingsplanwijziging en de sloop/nieuwbouw op beschermde soorten kunnen zijn is een quickscan-veldbezoek uitgevoerd op 7 december 2016. Daarbij zijn soorten, biotopen en potenties voor soorten in kaart gebracht. Uit de quickscan bleek dat verblijfplaatsen van vleermuizen niet konden worden uitgesloten. Daarom zijn in 2017 vier gerichte vleermuisbezoeken uitgevoerd op 1 juli, 12 juli, 19 augustus en 27 september. De resultaten zijn gecombineerd met verspreidingsgegevens uit databases als telmee.nl en waarneming.nl. Onderstaand worden de effecten van de plannen op de aangetroffen/te verwachten planten en dieren getoetst aan het soortbeschermingsdeel van de Wet Natuurbescherming.

2.2 Planten

Er zijn geen beschermde planten aangetroffen. Ook zijn er geen Rode lijstsoorten aangetroffen. Het grasveld is tamelijk soortenarm en verzuurd (mos). Het gaat om soorten van vrij droge omstandigheden zoals Rood zwenkgras en Hondsdraf. In de houtwallen aan weerszijden van het terrein is een ondergroei aanwezig van Gewone braam, Brem, Kropaar, Gewoon wilgenroosje, Brede stekelvaren, Grote brandnetel en Tweerijige zegge.

2.3 Grondgebonden zoogdiersoorten

In het te slopen gebouw zijn op zolder diverse keutels en prooiresten van Steenmarter gevonden. Tijdens het eerste vleermuisbezoek op 1 juli zijn een moeder met tenminste twee rondscharrelende jongen gezien, waarbij het moederdier zich ook kortstondig in het gebouw verschool. Het is niet uitgesloten dat sprake is van een kraamverblijfplaats in de Jachthut. De verblijfplaats bevindt zich vermoedelijk op het rieten beschot van het dak.

Als gevolg van de sloop gaat een verblijfplaats van Steenmarter verloren. Verblijfplaatsen van Steenmarter zijn in principe beschermd, maar aangezien ze een groot netwerk aan verblijven gebruiken zijn de individuele verblijfplaatsen meestal niet onmisbaar. Met andere woorden; bij het wegvallen van een enkele verblijfplaats wordt de functionele leefomgeving niet noodzakelijkerwijs aangetast. Door (in het kader van de zorgplicht) buiten de kraamtijd te slopen (maart-juni) en een nestkast voor Steenmarter in te bouwen in de nieuwbouw vindt geen schade aan individuen of aantasting van de functionele leefomgeving plaats. De Steenmarternestkast is daarmee wel een verplicht onderdeel van het natuurinclusieve ontwerp voor de nieuwbouw.

In de omgeving zijn waarnemingen van Das bekend. Op het jachthutterrein of aanpalende bospercelen bevindt zich echter geen burcht. Van schade of verstoring als gevolg van de plannen en/of de bestemmingswijziging is zodoende geen sprake.

Op het terrein zijn bovendien diverse andere zoogdiersoorten te verwachten. Het gaat daarbij om algemene soorten als Egel, Mol, Bosspitsmuis spec. Huisspitsmuis, Veldmuis, Bosmuis, Rosse woelmuis, Wezel en Bunzing. Mogelijk zijn van genoemde soorten ook verblijfplaatsen aanwezig. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in geval van ruimtelijke ontwikkelingen. Er geldt derhalve geen ontheffingsplicht.

2.4 Vleermuizen

Uit de quickscan bleek dat verblijfplaatsen van vleermuizen niet konden worden uitgesloten. Er zijn tijdens de quickscan géén sporen van vleermuizen gevonden, maar er zijn wel allerlei kieren en openingen in het gebouw die leiden naar holle ruimten zoals betimmeringen en dakbeschot. Daarom is gericht vleermuisonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door bureau Bunschoek Natuurlijk uit Punthorst en is opgezet conform het Vleermuisprotocol 2017. De bezoeken en omstandigheden zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Datus, moment van de dag en weersomstandigheden bij het vleermuisonderzoek

Datum	Moment	Weersomstandigheden
1 juli 2017	Avond	Droog, 15 graden en amper wind
12 juli 2017	Ochtend	Droog, 10 graden, helder en windstil

19 augustus 2017	Avond	Half bewolkt, 14 graden en om 22:00 regen
27 september 2017	Avond	Droog, 15 graden, half bewolkt en weinig wind

Regelmatig waargenomen soorten zijn Gewone dwergvleermuis, Watervleermuis, Rosse vleermuis en Laatvlieger. Bij het laatste bezoek werd een vermoedelijke Gewone grootoorvleermuis gehoord.

Tijdens het nachtelijk vleermuisonderzoek zijn geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Er zijn ook geen andere waarnemingen gedaan die wijzen op verblijfplaatsen in de Jachthut. De sloop van het gebouw heeft zodoende geen negatieve effecten op exemplaren of verblijfplaatsen van vleermuizen. Het terrein maakt wel onderdeel uit van een baltsterritorium van een Gewone dwergvleermuis, die af en toe roepend over het terrein vloog. Het terrein kan deze functie ook in de toekomst blijven vervullen.

Bekend was dat bij Emelangen 1A een kolonie Gewone dwergvleermuizen huist en dat er dus ook gelet moest worden op vliegroutes. Tijdens alle avonden werd gebruik gemaakt van de bosrand van beide lange zijden van het Jachthutterrein als vliegroute. De aantallen varieerden tussen enkele exemplaren per bezoek tot tientallen bij het derde bezoek op 19 augustus.

Ook van het Linthorst Homankanaal was op voorhand een vliegroutefunctie te verwachten. Op de eerste avond (1 juli) is gebruik gemaakt van een Batlogger om activiteit te meten en op te nemen. Er werd een intensief gebruikte vliegroute van Watervleermuis aangetroffen. Het ging om circa 25-35 dieren die 's avonds richting noord vlogen. Ook tijdens het tweede bezoek (vroeg ochtend) werden tenminste 31 passerende dieren opgemerkt, nu richting zuid. Er bevindt zich in de buurt van het kanaal vermoedelijk een kraamkolonie. Het is goed mogelijk dat deze kolonie zich op het nabijgelegen landgoed Vossenbergh bevindt.

Aangezien de bosranden/houtwallen en het kanaal gehandhaafd blijven vindt geen aantasting van vliegroutes en jachtgebied plaats. Omdat diverse vleermuissoorten waaronder de Watervleermuis erg gevoelig zijn voor lichtvervuiling wordt aangeraden om spaarzaam buitenverlichting toe te passen. Parkeerplaats- en straatverlichting dient alleen plaatselijk de grond te verlichten. Buitenverlichting dient in ieder geval niet bij het kanaal toegepast te worden. Indien dit toch nodig is, dan dient te worden gekozen voor Amberlampen. Het gedeelte van het lichtspectrum dat deze lampen uitstralen is niet hinderlijk voor lichtgevoelige vleermuissoorten. Als zodoende verstoring door licht voorkomen wordt, is geen schade aan vliegroutes en jachtgebied te verwachten.

2.5 Vogels

Alle vogels en hun nesten zijn beschermd, indien de nesten in gebruik zijn. Na de broedtijd mogen de nesten van de meeste soorten verwijderd worden indien dat nodig is voor bijvoorbeeld sloop van de Jachthut. Van enkele soorten zijn de nestplaatsen jaarrond beschermd. Het gaat om bijvoorbeeld Huismus, Gierzwaluw en diverse roofvogels en uilen. Van dergelijke soorten zijn geen nestplaatsen aanwezig.

In het dakbeschoot en tussen spullen achter de Jachthut kunnen kleine vogelsoorten als Winterkoning, Roodborst en Witte kwikstaart broeden. Gedurende de nestbouw, broeden en verzorging van de jongen zijn de nestplaatsen strikt beschermd. Door de sloop buiten de broedtijd uit te voeren kan schade voorkomen worden. Voor de te verwachten soorten geldt een broedtijd van circa maart tot en met juli.

2.6 Amfibieën en vissen

Er is op het terrein geen sprake van oppervlaktewater. Van leefgebied van vissen en/of voortplantingswateren van beschermde amfibieën is zodoende geen sprake. Wel zijn op beperkte schaal zwervende, foeragerende en overwinterende exemplaren van algemene soorten als Gewone pad, Bruine kikker en Bastaardkikker te verwachten. Door werkzaamheden kunnen deze verstoord of geschaad worden. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in geval van ruimtelijke ontwikkelingen. Er geldt derhalve geen ontheffingsplicht.

Waarnemingen van Poelkikker en Heikikker ontbreken in het plangebied, maar zijn wel bekend uit het Terhorsterzand en het Biologisch Station ten westen van Wijster. Het is niet uitgesloten dat in de omgeving relictpopulaties of zwervende exemplaren voorkomen. Deze kunnen ook zwervend in het plangebied aangetroffen worden of overwinterend aanwezig

zijn in de strooisellaag van de houtwallen. Als gevolg van de sloop en nieuwbouw is echter geen schade te verwachten aan exemplaren.

2.7 Reptielen

Er zijn geen waarnemingen van reptielen in de omgeving bekend (straal 3 kilometer, bron waarneming.nl). In de natuurreservaten in de ruime omgeving komen Adder en Levendbarende hagedis plaatselijk voor. Van Ringslang en Gladde slang zijn alleen historische waarnemingen bekend.

Hoewel Levendbarende hagedis niet bekend is van het bosgebiedje waar het Jachthutterrein kan de aanwezigheid niet worden uitgesloten. Er zijn op andere plekken in de streek ook wel geïsoleerde waarnemingen van de soort bekend waarbij het leefgebied bestaat uit houtwallen met ondergroei van grassen en bramen. De houtwallen en bosranden van het bosgebied aan de Emelangen voldoen ook aan deze beschrijving. Bovendien is ter plaatse sprake van voormalige heide-stuifzand waardoor eventuele historische verspreiding kan worden verklaard.

Geschikt leefgebied ontbreekt op het Jachthutterrein met uitzondering van de houtwal langs het zandpad, aan de zijde van het zandpad. Het grasveld op het Jachthutterrein wordt regelmatig gemaaid (ruim zes maal per jaar) en is zodoende niet geschikt als leefgebied. Bij de andere bosranden ontbreekt een geleidelijke overgang en/of zonexpositie.

Als gevolg van de sloop-nieuwbouw van de bebouwing is geen schade aan Levendbarende hagedis te verwachten. De aanleglocatie van de natuurontwikkeling (poel met laagte) bevindt zich vlak naast genoemde houtwal en is zeer positief voor eventuele Levendbarende hagedissen. Naar verwachting ontstaat een schrale moerasvegetatie waarin ze goed kunnen foerageren. Er is als gevolg van het werk geen schade te verwachten. Voorwaarde is wel dat voertuigen die de werkzaamheden uitvoeren niet over de wal rijden maar over het terrein naar de werklocatie rijden.

De bestemmingsplanwijziging heeft naar verwachting geen schadelijke gevolgen voor Levendbarende hagedis. De zone naast het eventuele leefgebied van Levendbarende hagedis krijgt de bestemming Groen-natuur. Door de nieuwe inrichting zal bovendien de verstoring van exemplaren door recreatieve activiteiten afnemen, doordat de locatie niet langer geschikt is als recreatieterrein voor bedrijfs- en familieuitjes. Recreatieve activiteiten spelen zich dan alleen nog verder westelijk op het terrein af, op terrein met de bestemming Dagrecreatie.

2.8 Ongewervelden

Op het jachthutterrein zijn geen beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelden te verwachten. Waarnemingen en geschikte biotopen ontbreken.

3 Natura 2000

Het Jachthutterrein ligt niet in, naast of nabij gebied dat is begrensd als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde als zodanig begrensde gebied ligt op 3400 meter afstand aan de overzijde van de A28. Het betreft Dwingelderveld. Op circa 5 kilometer ligt het Mantingerbos. Van directe schade of verstoring als gevolg van de voorgenomen bouw- en aanlegwerkzaamheden en/of de bestemmingsplanwijziging is geen sprake.

Ook van een significante toename van stikstofdepositie op beschermde Natura-2000-habitats is geen sprake. Uit een berekening op basis van bezoek van tien personenauto's per etmaal aan het Jachthutterrein blijkt dat Aeries-calculator geen rekenresultaten boven de drempelwaarden berekent. Er is zodoende geen sprake van welke schade dan ook aan beschermde Natura-2000-gebieden.

4 Ecologische hoofdstructuur

4.1 De EHS in Drenthe

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van gebieden met een speciale natuurkwaliteit. De EHS moet biodiversiteit en duurzame natuurkwaliteit waarborgen. Voor de EHS gelden beleidsdoelen en beleidsdoelen. Er is geen sprake van verboden zoals in de Wet Natuurbescherming. Bij het vaststellen van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen dient echter wel getoetst te worden aan het EHS-beleid. EHS-beleid wordt provinciaal geregeld maar is vastgelegd in de BARRO (Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening). Getoetst moet worden of een bestemmingswijziging mogelijk aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS tot gevolg heeft. Zo ja, dan kan de wijziging slechts doorgaan na zorgvuldige afweging, adequate compensatie en toestemming van de provincie. In sommige gevallen (wanneer sprake is van externe werking) kan het EHS-beleid ook invloed hebben op bestemmingsplanwijzigingen buiten EHS-gebied.

Het netwerk bestaat zowel uit grotere eenheden zoals de Drentse Natura 2000-gebieden als uit verbindingzones die deze natuurgebieden met elkaar verbinden. Daarbij horen soms ook bermen, watergangen en kleine bosjes, onderdelen die belangrijk zijn voor de biodiversiteit. In totaal is het actuele Drentse natuurnetwerk ruim 70.000 hectare groot.

4.2 De EHS bij het Jachthutterrein

Het Jachthutterrein ligt zelf buiten de EHS. Het direct aangrenzende bosje van Drents landschap ten zuiden en westen van het Jachthutterrein is wel begrensd als EHS-gebied. Het Linthorst Homankanaal is gemarkeerd als Ecologische verbinding, evenals de houtwal langs de Emelangen. Deze laatste valt precies buiten het perceel van Taribush en de beoogde bestemmingsplanwijziging. Op de kaart in figuur 4.1 is de begrenzing te zien.



Figuur 4.1: EHS-gebieden nabij de Jachthut. Het Jachthutterrein is rood omlijnd. Het met geel aangegeven vlak is begrensd als EHS. De Ecologische verbindingen zijn met groen aangegeven.

4.2 Effectbeoordeling

Directe effecten

Het Jachthutterrein ligt niet in de EHS maar er wel pal naast. Ook de Ecologische verbinding ligt net buiten het Jachthutterrein.. De provinciale regels van Drenthe aangaande de EHS gelden alleen voor gronden binnen de EHS. De nee, tenzij-afweging is daarom niet aan de orde.

Als gevolg van recente jurisprudentie is het wel nodig -in het kader van goede ruimtelijke ordening- te waarborgen dat een plan de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet aantast. Goede ruimtelijke ordening houdt in dat naastgelegen functies elkaar niet mogen hinderen. De onderstaande effectbeoordeling moet dus worden gelezen in het licht van goede ruimtelijke ordening.

Externe werking

De beoogde bestemmingsplanwijziging houdt in feite een legalisering van het bestaande gebruik in. Daarnaast wordt de oprichting van vervangende nieuwbouw mogelijk gemaakt en vindt natuurontwikkeling plaats. Verder verandert er niets aan de situatie. In deze beoordeling moet echter beoordeeld worden wat het verschil is tussen het oude (vigerende) bestemmingsplan en het beoogde bestemmingsplan. Vervolgens moet getoetst worden of dit kan leiden tot externe werking in de vorm van aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden.

Voor de EHS rondom het Jachthutterrein zijn met uitzondering van beheerdoelen geen specifieke wezenlijke kenmerken en waarden geformuleerd. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken zullen de te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden moeten worden gespecificeerd. De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied.

Het gaat daarbij om:

1. de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit
2. geomorfologische en aardkundige waarden en processen
3. de waterhuishouding
4. de kwaliteit van bodem, water en lucht
5. rust, stilte, donkerte en openheid
6. de landschapsstructuur
7. de belevingswaarde.

Hieronder worden ze apart behandeld.

1. de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit

De beheerdoelstellingen die voor het omringende EHS-gebied zijn opgenomen in het Natuurbeheerplan Drenthe zijn: N15.02-Droog bos zonder productie, L01.04 Bossingel en bosje en L01.02 Houtwal en houtsingel. Deze beheertypen zijn zonder meer haalbaar en komen niet in gevaar als gevolg van de bestemmingsplanwijziging. Het benutten van de potenties komt eveneens niet in gevaar.

2. geomorfologische en aardkundige waarden en processen

Er vinden geen wijzigingen plaats aan EHS-terreinen en zodoende worden genoemde waarden en processen niet aangetast.

3. de waterhuishouding

De sloop en nieuwbouw heeft geen invloed op de waterhuishouding. De natuurontwikkeling die beoogd wordt bestaat uit een poel met een laagte langs de kwelsloot van het Linthorst Homankanaal. Dit kan zeer lokaal invloed hebben op de grondwaterstand en –huishouding. De bospercelen en landschapselementen in de aanliggende EHS-terreinen zijn echter droog en niet grondwaterafhankelijk. Bovendien is ter plaatse de aanwezigheid van het kanaal de bepalende factor in het grondwaterpeil. De bestemmingsplanwijziging zorgt zodoende niet voor aantasting van de waterhuishouding in de aanliggende EHS-terreinen.

4. de kwaliteit van bodem, water en lucht

De bestemmingsplanwijziging zorgt ervoor dat agrarisch gebruik niet langer mogelijk is. Verzuring en vermeting als gevolg van bemesting is daarmee in de toekomst niet meer aan de orde. Aantasting van bodem- water- en luchtkwaliteit zijn niet aan de orde.

5. rust, stilte, donkerte en openheid

Ten opzichte van de oude bestemming wordt het terrein onder de nieuwe bestemming vaker gebruikt. Er zijn vaker en meer bezoekers. Deze betreden in principe niet de EHS-terreinen.

De uitjes kunnen tot uiterlijk circa 22:00 duren, waarbij ook een buitenlamp aan is. Dit zal bij de nieuwbouw ook zo zijn. Er zijn echter geen lichtmasten op het terrein en deze worden ook niet aangebracht. 's Nachts is het donker op het terrein. Er vindt zodoende geen noemenswaardige lichtverstoring plaats.

Het terrein ligt in een besloten landschap en van kenmerkende openheid is nu en in de toekomst geen sprake.

6. de landschapsstructuur

Aan de bestaande landschapsstructuur worden geen wijzigingen aangebracht, met uitzondering van de natuurontwikkeling die buiten de EHS-gebieden plaatsvindt. Deze heeft overigens een positief effect op de kleinschaligheid en natuurkwaliteit van de omgeving. De houtwallen en bosjes blijven ongewijzigd gehandhaafd. Van aantasting van de landschapsstructuur is geen sprake.

7. de belevingswaarde

Door de natuurontwikkeling en de nieuwbouw kan wel de uitstraling van het Jachthuttenreindeel positief beleefd worden en een bijdrage leveren aan de belevingswaarde van de EHS-terreinen. Als gevolg van de bestemmingsplanwijziging wordt de belevingswaarde dus niet aangetast.

Bijlage 4. Ecologische inrichting

Ecologische inrichting

Aanleg poel en natuurzone

Door aanleg van een poel langs de perceelsgrens kan worden voorzien in een goed voortplantingswater voor amfibieën en libellen. Het is voor de overleving van die soortgroepen ten strengste af te raden om er vis in uit te zetten.

In de schrale oevers kunnen soortenrijke vegetaties zich ontwikkelen. Er is al uitstekend overwinterings-habitat aanwezig in de vorm van het struweel op de kop van de houtwal. Sommige soorten overwinteren in het water van de poel.

Steenmarter

In de oude Jachthut is met zekerheid sprake van een verblijfplaats van Steenmarter. Er zijn veel keutels, prooiresten en zelfs een keer een dood exemplaar aangetroffen. Voorgesteld wordt om de Steenmarter opnieuw te huisvesten in de nieuwe Jachthut.

Te denken valt, indien het ontwerp van het gebouw het toelaat, aan een houten nestkast / hok met een ingang vanuit een eventuele dakgoot. De kast kan dan geplaatst worden in een knieschot of in de nok. Indien het gebouw niet geschikt is voor een steenmarter om tegenaan te klimmen kan er ook een soort kattentrap gebouwd worden (zie figuur 1). Het zijn geweldige klimmers dus de uitvoering kan veel soberder dan op de foto.



Figuur 1: Kattentrap

Door de kast hermetisch af te sluiten van de zolder wordt voorkomen dat de Steenmarter op de zolder zelf komt en schade of overlast veroorzaakt.

Vleermuizen

In de nieuwe Jachthut kunnen verblijfplaatsen voor vleermuizen worden aangebracht. Met name de kopgevels zijn hiervoor geschikt, alsmede de zolders. Wanneer gebruik wordt gemaakt van topgevels van metselwerk of beton, dan kunnen inbouwkasten van bijvoorbeeld Koninklijke Tichelaar of Schwegler (figuur 2) worden toegepast. De gemakkelijkste manier om vleermuizen te huisvesten is door simpelweg de luchtsponw toegankelijk te maken via open stootvoegen en/of een bakstenen sponwrooster. De inbouwkasten en luchtsponw maken de nieuwe Jachthut geschikt voor algemene vleermuissoorten als Gewone en Ruige dwergvleermuis. De Tichelaarkast is geschikt als kraamkolonieverblijf voor Gewone dwergvleermuis en heeft grote kans van slagen omdat het dichtstbijzijnde huis ook als zodanig in gebruik is.



Figuur 2: Schwegler inbouwkast (geschikt voor kleine groepjes of solitaire dwergvleermuizen)

Als gewerkt wordt met houten betimmeringen (al dan niet op een bakstenen- of betonnen topgevel) dan kunnen de tussenliggende holten geschikt worden gemaakt voor vleermuizen. De gemakkelijkste methode is door enkele onderbrekingen (tenminste vier centimeter breed) aan te brengen in de profiellatten waarop de betimmering wordt vastgezet. De vleermuizen vliegen aan de onderzijde in en kruipen omhoog tussen de gevel en de betimmering. Deze maatregel is geschikt voor de beide soorten dwergvleermuis maar ook voor Gewone grootoorvleermuis en de zeldzame Baardvleermuis.

Een dakbeschot onder dakpannen kan buitengewoon geschikt zijn voor een warmteminnende vleermuissoort als Laatvlieger. Voor die soort is het van belang dat er ruimte en gelegenheid is om in pandig uit te wijken als het te warm wordt. Ze moeten dan dus over de nok naar het andere dakvlak en/of naar de luchtpouw kunnen. Dit is te realiseren door sparingen van tenminste 6 centimeter diameter te boren/zagen of door houten kokers te realiseren. Het gebruik van spinvlies als dampdoorlatend folie is buitengewoon schadelijk voor vleermuizen en moet vermeden worden.

Een zolder kan geschikt zijn als verblijfplaats voor Gewone grootoorvleermuizen. Door een zolder of vliering toegankelijk te maken via een gleuf in de kopgevel kunnen de dieren binnenkomen. Ze kunnen in de nokconstructie hangen. Daar moet ongeschaafd hout worden toegepast. Het gedeelte kan afgetimmerd worden zodat bijvoorbeeld slechts twee meter van de zolderlengte gebruikt wordt. De ruimte mag niet bereikbaar zijn voor Steenmarters. In de nok van de ruimte kan met ongeschaafd rondhout een serie dakspanten worden gesimuleerd waar ze tussen kunnen kruipen. Door een luikje kan de kast gecontroleerd worden op aanwezigheid van exemplaren of sporen (keuteltjes).

Voor boombewonende vleermuizen kunnen vleermuiskasten in de bomen worden geplaatst. Te denken valt aan een viertal kasten van verschillende typen:

- een ruime houten kast voor Rosse vleermuis en Gewone grootoorvleermuis (type ruime Bloemhofkast of Boshamerkast)
- een platte houten kast voor Ruige dwergvleermuis (type platte Bloemhofkast)
- een ronde houtbetonnen Schwegler-kast 1FS voor Rosse vleermuis en de kleinere soorten
- een ronde houtbetonnen Schwegler-kast 2FN alleen voor de kleinere soorten zoals Watervleermuis, Baardvleermuis, Gewone grootoorvleermuis en dwergvleermuizen (zie figuur 3).



Figuur 3: Schwegler 2FN

Egel en marterachtigen

In de houtwal kunnen met behulp van oude stoeptegels en dakpannen diverse marter-, egel- en wezelkasten worden geplaatst. Daaroverheen worden stapels snoeihout gelegd die bij elke snoeiklus worden aangevuld. Hierin verblijven de dieren overdag. Door verblijfplaatsen van diverse maten (en maten van ingangen) aan te leggen kan voor elke soort in droge verblijfplaatsen worden voorzien. Voorgesteld wordt om zes van dergelijke verblijven te maken; twee voor elke van bovengenoemde doelsoorten.

Bijenhotel

Op een groendak of tegen een zonnige gevel kan een groot bijenhotel worden geplaatst. Zo'n bijenhotel dient als voortplantingsplaats voor solitaire bijensoorten zoals Metselbijen. Ze zijn niet agressief en steken niet. Ze vormen ook geen bijenvolk maar leven op zichzelf. Een groot bijenhotel kan deel uitmaken van een gevel en is erg decoratief. Zie figuur 4 voor een voorbeeld.



Figuur 4: Groot bijenhotel

Kerkuil

Door op de zolder een speciale kerkuilenkast te plaatsen en deze via een koker in de kopgevel toegankelijk te maken, kan zonder vervuiling of overlast inwoning worden geboden aan Kerkuilen. De kast moet onbereikbaar zijn voor Steenmarters.



Figuur 5: Kerkuilenkast met houten koker naar kopgevel

Natuurvriendelijk beheer

Door in te zetten op gedifferentieerd maaibeheer wordt gezorgd dat de hele zomer door bloeiende planten aanwezig zijn. Niet alle vegetatie wordt in één keer afgemaaid. Hier kunnen insecten zoals bijen en vlinders terecht voor nectar. Ook veel rupsen en sprinkhanen zijn afhankelijk van overblijvende vegetaties. Sinusmaaien is een goede manier om altijd overstaande grasruigte te hebben en toch verhoutende gewassen te voorkomen. Er kan plaatselijk ook worden gezorgd voor een geleidelijke zoom-mantelbosovergang op de grens van de houtwal.

25 januari 2018

Mark Hoksberg, namens Taribush uitjes

Bijlage 5. Watertoets

Onderwerp: Taribush
Wijster

STANDAARD WATERPARAGRAAF

In het kader van de *Wet ruimtelijke ordening* (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan Taribush te Wijster.

In de toekomstige situatie zal de Jachthut worden vervangen door een nieuw recreatief gebouw, die door een architect ontworpen is. Het pand wordt duurzaam gebouwd en zal in harmonie met haar omgeving zijn. Het pand heeft een omvang van maximaal 100 m² en kent maximaal één bouwlaag. Het nieuw te bouwen pand zal opgaan in de omgeving door het grasdak en de volledig dichte achterzijde van het gebouw. Het gebouw wordt daarmee vanuit het noorden/oosten onzichtbaar. De voorkant bestaat geheel uit een glazen pui, en biedt goed zicht op de natuur en landerijen in de omgeving. De binnen- en buitenkant lopen naadloos in elkaar over. Het gehele terrein wordt heringericht. Leidraad hierbij is een natuurlijke (ecologisch verantwoorde) inrichting, omdat het gebied in/dichtbij het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is gesitueerd. Aan de oostkant van het perceel wordt 1.000 m² ingericht als natuur, om zo een naadloze verbinding met het NNN te krijgen. Deze ecologische verbindingzone wordt zo ingericht, dat dieren en insecten zich kunnen verspreiden (stapsteen). Hiervoor wordt een grote poel gegraven, met daaromheen een drassige laagte. De laagte en de poel moeten samenvallen met de greppel, die kwel vanuit het Linthorst Homankanaal afvangt. Aan de noordzijde worden de bomen en struiken aangeplant, zodat hier diverse fauna kunnen overwinteren.

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1.500 m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als de hemelwaterafvoer:

- niet wordt aangesloten op een gescheiden rioolstelsel; of
- niet wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel,

is oppervlakkige afvoer en infiltratie in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Oppervlaktewater

Er wordt rekening gehouden met de wijze van onderhoud (varend of vanaf de kant) en de daarbij geldende voorwaarden. Voor werkzaamheden binnen de aangegeven zones van het waterschap is een vergunning op grond van

Het gebruik van materialen

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het regionale watersysteem. Om verontreiniging van het watersysteem te voorkomen adviseert het waterschap om materialen zoals lood, koper en zink niet te gebruiken als het hemelwater vrij afstroomt naar het watersysteem.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Wetgeving lozen in oppervlaktewater

In het plan vindt een lozing plaats van water in oppervlaktewater. Hemelwater van schone oppervlakken (zoals daken en tuinen) mag rechtstreeks geloosd worden. Hemelwater dat van een parkeerterrein afstroomt (of anderszins) vervuild raakt, dient via een bodempassage af te wateren. Indien u grondwater gaat onttrekken tijdens de aanleg en u wilt dat lozen in oppervlaktewater dan gelden er specifieke regels. Neem hierover contact op met het waterschap.

Wetgeving grondwateronttrekking

Er vindt in het plan een grondwateronttrekking plaats. Gezien de verschillende belangen is het grondwaterbeheer wettelijk geregeld in de Waterwet. In het kort komt het er op neer dat u voor grote grondwateronttrekkingen vergunningplichtig bent. Voor kleinere onttrekkingen geldt een meldingsplicht. Neem contact op met het waterschap.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

"De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies".

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat is afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u werkzaamheden verrichten in de verbodszone, of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op de website: www.omgevingsloket.nl. De aanvraag zal getoetst worden aan het dan vastgestelde beleid. Dat kan het huidige beleid zijn, maar afhankelijk van de tussenliggende periode, ook gewijzigd beleid.

© Waterschap Drents Overijsselse Delta

Dit document is opgesteld door J.Diels op 9 oktober 2017.

De geleverde informatie in dit watertoetsdocument is houdbaar tot maximaal 1 jaar na bovengenoemde datum en heeft alleen betrekking op het plan, zoals dat wordt genoemd bovenaan de eerste bladzijde. De informatie kan niet worden gebruikt ten behoeve van andere plannen.

Bijlage 6. Akoestisch onderzoek inclusief reactie RUD



ONDERZOEK GELUIDSOVERDRACHT TARIBUSH EVENTS TE WIJSTER NAAR DE OMGEVING

Locatie Jachthut aan de Emelangen in Wijster



noordelijk
akoestisch
adviesburo

ONDERZOEK GELUIDSOVERDRACHT TARIBUSH EVENTS TE WIJSTER NAAR DE OMGEVING

Locatie Jachthut aan de Emelangen in Wijster

Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V. Vaart NZ 50 9401 GN Assen
Contactpersoon	mevrouw H. Kerperien
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	9 februari 2018
Kenmerk	5833/NAA/hw/ft/1

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Bedrijfssituatie	4
2.1	Ligging	4
2.2	Recreatieterrein en activiteiten	5
2.3	Representatieve en afwijkende bedrijfssituatie	6
2.4	Getroffen en te treffen maatregelen en voorzieningen	7
3	Uitgevoerde berekeningen	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen	8
3.3	Berekening geluidsoverdracht	10
3.4	Indirecte hinder	11
4	Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen.....	12
4.1	Wet- en regelgeving ter beoordeling resultaten	12
4.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	13
4.3	Maximale geluidsniveaus	14
4.4	Indirecte hinder	14
4.5	Bespreking resultaten	15
5	Conclusies	16
	Begrippenlijst.....	17

BIJLAGEN

1	Overzicht van de situatie
2	Beoordelingskader
3	Berekeningen geluidsvermogen-niveaus
4	Invoergegevens overdrachtsberekeningen
5	Grafische weergaven overdrachtsmodel
6	Berekende equivalente geluidsniveaus
7	Berekende maximale geluidsniveaus
8	Berekening verkeer van en naar de inrichting

1 INLEIDING

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting van Taribush Events te Wijster. Onderzocht dient te worden de locatie Jachthut aan de Emelangen in Wijster. De inrichting is een recreatieterrein waar diverse groepsuitjes kunnen worden georganiseerd.

Het onderzoek is uitgevoerd voor de ruimtelijke onderbouwing van de wijziging van het bestemmingsplan en voor de melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer, in het vervolg van dit rapport aangeduid als het Activiteitenbesluit. Daarnaast dient, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, te worden onderzocht in hoeverre bij de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De Jachthut is gelegen in een bosrijke omgeving ten noordoosten van Wijster. Het Jachthut-gebouw is ruim 40 jaar oud en toe aan vervanging. Daarnaast wil de initiatiefnemer het terrein rondom het gebouw natuurlijker inrichten. Het plangebied is, conform het bestemmingsplan Buitengebied, bestemd als 'Natuur' en 'Agrarisch met waarden 1' met een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' en de gebiedsaanduiding 'milieuzone-hydrologische beïnvloeding'. De functie dagrecreatief verblijf past niet goed binnen de agrarische en natuurbestemming. Een nieuw op maat gesneden bestemmingsplan is dan ook noodzakelijk.

De aanleiding voor het onderzoek is de vervanging van de Jachthut door een nieuw gebouw. Het doel van het onderzoek is na te gaan welk geluidsniveau door de inrichting in de omgeving wordt veroorzaakt.

De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus die de inrichting veroorzaakt, zijn vastgesteld door de afzonderlijke geluidsbronnen te inventariseren en daarvan de geluidsoverdracht naar de omgeving te berekenen. Berekend zijn de geluidsniveaus ter plaatse van de omliggende woningen.

Behalve de door de inrichting veroorzaakte directe geluidshinder, is ook de indirecte hinder door verkeersbewegingen op de openbare weg van en naar de locatie beoordeeld.

De geluidsniveaus als gevolg van het in werking zijn van de inrichting, zijn vastgesteld conform de procedures van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. 1999, in het vervolg van dit rapport de Handleiding genoemd. De daarin genoemde methoden en procedures mogen als 'standaard' worden gezien. De indirecte hinder is mede beoordeeld volgens de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996, die hierna wordt aangeduid als de "Circulaire indirecte hinder".

Op bladzijde 17 t/m 20 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

2 BEDRIJFSSITUATIE

2.1 Ligging

De locatie Jachthut van Taribush Events is gelegen aan de Emelangen 2 in Wijster. De locatie bevindt zich in een bosrijke omgeving ten noordoosten van het dorp Wijster. In figuur 1 wordt de ligging van de locatie weergegeven.

Figuur 1: Ligging locatie Jachthut aan de Emelangen (© Google Earth)



In de bovenstaande figuur is de bestaande Jachthut nog zichtbaar. Door de opdrachtgever is aangegeven dat deze zal worden vervangen door een nieuw gebouw met een oppervlak van circa 100 m². De locatie van het gebouw ligt nog niet exact vast, wel is het bouwblok aangegeven waarbinnen het gebouw gerealiseerd gaat worden. In figuur 2 is de positie van het bouwblok opgenomen. Een dergelijke overzicht is ook opgenomen in bijlage 1 van dit onderzoek.

Figuur 2: Bouwplan inclusief bouwblok



De dichtst nabijgelegen woning is gelegen op een afstand van circa 125 meter ten noordwesten van de inrichting. Het betreft hier de woning Emelangen 1A. In zuidwestelijke richting is een woning gelegen op grotere afstand. In de overige richtingen zijn in de directe omgeving geen woningen gelegen.

2.2 Recreatieterrein en activiteiten

De kleinschalige locatie de Jachthut wordt door Taribush Events aangeboden voor het houden van een bedrijfsuitje, teambuilding, vergadering, personeelfeest, vrijgezellenfeest of familiedag. Bij een bedrijfsuitje of familiedag zijn op de locatie Jachthut de volgende activiteiten mogelijk:

- boerengolf of bosgolf;
- boogschieten;
- dukatenstrijd;
- kanovaren;
- klootschieten;
- pubquiz;
- schatzoeken;
- schietroulette;
- tandemfietsen;
- wandel speurtochten;
- steppen.

Een aantal van deze activiteiten zullen plaatsvinden binnen de inrichting en een aantal zullen starten vanaf de inrichting waarna de naastgelegen natuur wordt ingetrokken.

Daarnaast bestaat in de huidige situatie de mogelijkheid om een Break-In Room te reserveren. Dit is een omgekeerde Escaperoom waarbij in het Jachthuis moet worden zien te geraken door het oplossen van diverse raadsels en opdrachten. Verondersteld wordt dat deze activiteit ook in het nieuwe gebouw mogelijk zal zijn.

Afsluitend bestaat de mogelijkheid om een buffet of barbecue te reserveren. Hierbij is het, afhankelijk van het weer, mogelijk om de barbecue buiten boven open vuur te houden. Bij slecht weer staat de barbecue onder een partytent naast het gebouw.

Het nieuw te realiseren gebouw zal plaats bieden aan circa 30 personen. Het recreatief gebouw heeft een omvang van maximaal 100 m² en kent maximaal één bouwlaag.

De inrichting wordt bereikt via de Emelangen en het zandpad aan de zuidkant van de locatie. De auto's parkeren op het naastgelegen beperkte parkeerterrein. Het parkeerterrein wordt door het Drents Landschap middels een gebruiksovereenkomst ter beschikking gesteld aan Taribush Events. Daarnaast adviseert het bedrijf de bezoekers om zoveel mogelijk te carpoolen vanaf de werkplek of vanaf een carpoolplaats langs de A28.

Op basis van de aantallen reserveringen over het jaar 2016 en 2017 en de verwachtingen voor de toekomst kan worden geconcludeerd dat er maximaal twee groepen per dag de inrichting bezoeken waarbij een groep uit circa 25 personen bestaat (2x 25 personen/dag). De gemiddelde duur van één uitje bedraagt circa 5 uur en 30 minuten. De activiteiten kunnen zowel in de dag- als avondperiode plaatsvinden (tot uiterlijk 23:00 uur).

Per dag komen ten hoogste 15 personenauto's naar de inrichting, circa 7 auto's per uitje. De voertuigbewegingen vinden zowel in de dag- (tussen 07:00 en 19:00 uur) als avondperiode (tussen 19:00 uur en 23:00 uur) plaats.

Aangezien de inrichting hoofdzakelijk in de zomermaanden in gebruik is, zal de geluidsuitstraling in de overige maanden niet relevant zijn. Tevens wordt de locatie de Jachthut vrijwel alleen gebruikt voor kleinere groepen (niet groter dan 50 personen), grotere groepen worden doorverwezen naar een andere locatie van Taribush Events.

2.3 Representatieve en afwijkende bedrijfssituatie

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting op de omgeving worden beoordeeld in drie beoordelingsperioden (etmaalperioden):

- de dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur;
- de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

De geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode worden respectievelijk 5 en 10 dB strenger beoordeeld dan in de dagperiode.

Voor de vaststelling van de geluidssituatie dient primair te worden uitgegaan van de representatieve bedrijfs-situatie: de situatie waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit voor elke te beschouwen beoordelingsperiode. Als er op deze wijze meerdere bedrijfssituaties kunnen worden vastgesteld, is - per beoordelingsperiode - die met de hoogste geluidsniveaus op de omgeving maatgevend.

Het kan toelaatbaar worden geacht om een hogere grenswaarde te verlenen voor bepaalde activiteiten die met een beperkte frequentie plaatsvinden (regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie). In principe wordt daarbij uitgegaan van maximaal circa één dag-, avond- of nachtperiode per week.

Verder is het regelmatig geaccepteerd, dat ontheffing wordt verleend om maximaal twaalfmaal per jaar activiteiten uit te voeren, die meer geluid veroorzaken dan de geluidsgrenzen voor de representatieve bedrijfssituatie. Dit worden incidentele bedrijfssituaties genoemd. Daarvoor is het uitgangspunt dat het per keer gaat om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal.

2.4 Betroffen en te treffen maatregelen en voorzieningen

In de inrichting worden de volgende maatregelen en voorzieningen getroffen ter beperking van de geluidsbelasting op de omgeving. Met deze maatregelen en voorzieningen is in de berekeningen al rekening gehouden.

- De activiteiten worden zover mogelijk bij de woningen in de directe omgeving vandaan gehouden om eventuele overlast naar de omgeving te beperken.
- De aan- en afvoer van personen zal zoveel mogelijk plaatsvinden middels carpooling waarbij onnodige verkeersbewegingen worden voorkomen.
- Het nieuwe gebouw zal voldoende geïsoleerd worden uitgevoerd waarbij de geluidsuitstraling door de activiteiten in het gebouw buiten niet of nauwelijks hoorbaar zullen zijn.
- Er zal geen (versterkte) muziek hoorbaar worden weergegeven buiten de geplande bebouwing.
- Er vinden geen activiteiten plaats binnen de nachtperiode (tussen 23:00 en 07:00 uur).

3 UITGEVOERDE BEREKENINGEN

3.1 Inleiding

De berekeningen hebben plaatsgevonden conform de Handleiding. Daarbij zijn de geluidsniveaus in de omgeving die ontstaan door de activiteiten in de inrichting vastgesteld in twee stappen:

1. het inventariseren en bepalen van plaats, hoogte, bedrijfsduur en geluidsvermogen van de afzonderlijke geluidsbronnen;
2. het berekenen van de geluidsoverdracht van deze bronnen naar de omgeving.

De geluidsniveaus in de omgeving veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichting zijn bepaald door berekeningen conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van de situatietekening afkomstig van de opdrachtgever en getiteld “Bestemmingsplan Taribush Events te Wijster – Verbeelding” met projectnummer 602.13.50.00.00, d.d. 9 januari 2018. De bestaande situatie is gemodelleerd op basis van de gegevens van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK) website en Google Street View.

In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de berekeningen weergegeven.

3.2 Inventarisatie en geluidsvermogenbepaling afzonderlijke bronnen

Voor het rijden met een personenauto is een bronvermogen van 90 dB(A) aangehouden, tijdens het dichtslaan van autoportieren bedragen de maximale geluidsniveau circa 97 dB(A). Aangehouden is een rijsnelheid van 10 km/uur inclusief manoeuvreren.

De rijroutes van de personenauto's zijn verwerkt tot een voor een transportlijn (rijroute) representatieve geluids-uitstraling met zogenaamde mobiele bronnen (een rij puntbronnen). De bedrijfsduurcorrectieterm C_b per puntbron wordt in het overdrachtsmodel berekend volgens de formule:

$$C_b = -10 \times \log \left\{ (n \times l) / (k \times v \times 1000 \times T_0) \right\}$$

waarbij:

- n: het aantal voertuigbewegingen per route;
- l: de rijafstand per voertuig (= totale routelengte);
- k: het aantal rijpunten (puntbronnen) per route;
- v: de rijsnelheid in km/uur;
- T_0 : de tijdsduur van de beoordelingsperiode in uren.

Gegevens van het menselijk stemgeluid zijn afgeleid van literatuurgegevens. Gebruik is gemaakt van de publicatie “Average Speech Levels and Spectra in Various Speaking/Listening Conditions: A Summary of the Pearson, Bennet & Fidell (1977) Report”, dat is een onderzoek naar stemgeluid uit allerlei bronnen. Gegeven zijn de geluidsniveaus L_p vermeld voor vrouwen, mannen en kinderen op 1 meter afstand bij verschillende condities (van zacht sprekend tot schreeuwend).

Tabel 1: Geluidsniveau L_p van de menselijke stem (bron Pearson, Bennet & Fidell)

Sprakconditie	Geluidsdruk niveau L_p in dB(A) op 1 meter afstand		
	vrouwen	mannen	kinderen
zacht sprekend	50	52	53
normaal sprekend	55	58	58
met stemverheffing	63	65	65
luid sprekend	71	76	74
schreeuwend	82	89	82

Indien de menselijke stem in alle richtingen evenveel geluid uitstraalde, zou het Geluidsvermogen niveau L_w kunnen worden berekend met $L_w = L_p + 11$ dB.

Uit andere bronnen blijkt dat de geluidsproductie van de menselijke stem richtingsafhankelijk is: recht naar voren is de geluidsenergie het grootst. In dwarsrichting is deze circa 4 dB lager en naar achteren (afhankelijk van de toonhoogte) 4 tot 15 dB lager. Hiermee rekening houdend is het gemiddelde rondom stralend Geluidsvermogen niveau van de menselijke stem $L_w = L_p + 11 - 4$ dB. Uitgaande van deze laatste formule geeft onderstaande tabel het resulterend L_w .

Tabel 2: Geluidsvermogen niveau L_w van de menselijke stem op basis van de door Pearson, Bennet & Fidell genoemde geluidsniveaus L_p , rekening houdend met de richtingsafhankelijkheid van de menselijke stem

Sprakconditie	Geluidsvermogen niveau L_w in dB(A)		
	vrouwen	mannen	kinderen
zacht sprekend	56	58	59
normaal sprekend	61	64	64
met stemverheffing	69	71	71
luid sprekend	77	82	80
schreeuwend	88	95	88

Afhankelijk van de weersomstandigheden en de soort activiteiten kan het verblijf op het buitenterrein variëren. Uitgegaan is van een zomerse dag zonder neerslag met activiteiten op het buitenterrein. De maximale geluidsniveaus tijdens schreeuwen liggen circa 8, 11 en 13 dB boven het gemiddeld Geluidsvermogen niveau tijdens luid sprekend voor respectievelijk kinderen, vrouwen en mannen.

Binnen de inrichting komen zowel mannen, vrouwen als kinderen. Aangezien niet alle aanwezige personen tegelijk spreken (als één persoon praat, zal er minstens ook één persoon luisteren en niet praten) zijn de aantal pratende personen gehalveerd. Daarnaast is aangehouden dat 25% van de aanwezige tijd luid zal worden gesproken, 25% van de aanwezige tijd met stemverheffing en 50% van de tijd normaal sprekend. Dit is aangehouden voor zowel mannen, vrouwen als kinderen.

In het rekenmodel zijn de geluidsbronnen voor de sprekende personen als oppervlaktebronnen ingevoerd, zodat een gedetailleerd raster van bronnen ontstaat. Op deze manier worden de geluidsbronnen, de sprekende personen, evenredig over het terrein verdeeld.

Er is rekening gehouden met zowel stemgeluid in de dag- als avondperiode. In de nachtperiode tussen 23:00 uur en 07:00 uur zullen er geen activiteiten plaatsvinden.

De berekeningen van de geluidsvermogens per oppervlakte zijn weergegeven in bijlage 3. Een overzicht van de gehanteerde geluidsbronnen inclusief bedrijfstijden zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Geluidsbronnen locatie Jachthut van Taribush Events

Bronnr.	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren:minuten of aantal			Immissierelevante bronsterkte per stuk L_{WR} in dB(A)	
		dag	avond	nacht	eq	max
	<i>Kinderen</i>					
1	20x normaal sprekend	1:45	1:00	-	73	-
2	20x met stemverheffing sprekend	0:52	0:30	-	80	-
3	20x luid sprekend	0:52	0:30	-	89	+8
	<i>Vrouwen</i>					
4	15x normaal sprekend	1:45	1:00	-	69	-
5	15x met stemverheffing sprekend	0:52	0:30	-	77	-
6	15x luid sprekend	0:52	0:30	-	84	+11
	<i>Mannen</i>					
7	15x normaal sprekend	1:45	1:00	-	72	-
8	15x met stemverheffing sprekend	0:52	0:30	-	79	-
9	15x luid sprekend	0:52	0:30	-	90	+13
	<i>Overige geluidsbronnen</i>					
10	Aantal bewegingen personenauto's*	23x	7x	-	90	97

* Aantal bewegingen heen en terug

3.3 Berekening geluidsoverdracht

Met de vastgestelde bronsterkten en de terreingegevens is een driedimensionaal model opgesteld, waarmee de geluidsoverdracht van de bronnen naar de omgeving is berekend. Bij de berekeningen worden de ruimtelijke effecten betrokken zoals geometrische uitbreiding, luchtdemping, bodemdemping, reflecties tegen en afscherming door gebouwen en schermen of wallen en gemiddelde windrichting en windsnelheid. Per immissiepunt wordt zo van elke bron het geluidsniveau berekend. De geluidsniveaus van de bronnen op dat punt worden vervolgens opgeteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het industrielawaaiprogramma Geomilieu versie 4.30. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding.

De geluidsniveaus zijn berekend op beoordelingspunten op een hoogte van 1.5 m in de dagperiode en 5.0 m voor de avondperiode ter plaatse van de omliggende woningen.

In het model zijn de verharde wegen ingevoerd als akoestisch hard. De niet-ingevoerde gebieden zijn aangehouden als absorberend.

Om de maximale geluidsniveaus te berekenen, is in een kopie van het model voor alle bronnen het equivalente geluidsvermogen vervangen door het maximale geluidsvermogen. Een hulpprogramma binnen het gebruikte rekenprogramma presenteert vervolgens het L_{Amax} per afzonderlijke bron, zijnde het gestandaardiseerde immissieniveau $L_{i,max}$ verminderd met de meteorocorrectieterm C_m per puntbron. Een samenvattende tabel geeft vervolgens het hoogste L_{Amax} per beoordelingsperiode op de immissiepunten weer.

Bijlage 4 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 5 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel.

3.4 Indirecte hinder

De transportbewegingen van en naar de inrichting worden niet uitgevoerd met eigen voertuigen. Het uitvoeren van geluidsmetingen biedt dan ook geen meerwaarde. De transporten zullen niet steeds met dezelfde voertuigen worden uitgevoerd. In de berekeningen is daarom uitgegaan van de geluidsemissie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark conform het “Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012”.

De situatie is berekend in het bestaande rekenmodel welke opgesteld is voor de directe hinder. In het rekenmodel is een aparte groep indirecte hinder opgenomen.

Bij de berekening wordt uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteit per uur per beoordelingsperiode. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. Uitgegaan is van 23 lichte motorvoertuigen in de dagperiode en 7 lichte motorvoertuigen in de avondperiode bij een rijnsnelheid van 10 km/uur. Aangezien de toegangsweg naar de inrichting een zandpad is, zal de snelheid van de voertuigen niet hoog liggen.

4 VASTGESTELDE GELUIDSNIVEAUS OP DE OMLIGGENDE WONINGEN

4.1 Wet- en regelgeving ter beoordeling resultaten

Bestemmingsplan

In het huidige akoestisch onderzoek dient te worden onderzocht in hoeverre bij de omliggende woningen nog sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat door de activiteiten bij de Jachthut. Hierbij zal getoetst worden aan de richtwaarden voor geluid uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Het stappenplan uit de publicatie is opgenomen in bijlage 2 blad 1 en 2 van dit onderzoek.

In de VNG-publicatie wordt onderscheidt gemaakt in de omgevingstypen ‘rustige woonwijk en rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. De letterlijke omschrijving van de genoemde gebieden is als volgt:

“Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

“Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten bepalend.”

Aangezien het terrein afgelegen is gesitueerd aan de rand van een bos is sprake van een omgevingstype rustig buitengebied.

In het kader van de milieuwetgeving worden bepaalde aspecten uitgezonderd van toetsing. Zo worden in het Activiteitenbesluit geluidpieken van laad- en losactiviteiten in de dagperiode uitgezonderd van toetsing. Uit jurisprudentie van de Raad van State blijkt echter dat deze aspecten in het kader van goede ruimtelijke ordening bij het vaststellen van een bestemmingsplan wel moeten worden beoordeeld.

Melding Activiteitenbesluit

De inrichting valt, conform opgave Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD), onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Hoofdstuk 2 van het besluit geeft de ‘inrichtingsgerelateerde aspecten’. Afdeling 2.8 (art. 2.16b t/m 2.22) geeft de voorschriften voor het aspect geluidhinder. De tekst van deze artikelen is opgenomen in bijlage 2 blad 3 tot en met 10. Voor deze inrichting zijn hiervan met name van belang:

- art. 2.17, voor de inrichting geldt lid 1,
- art. 2.18,
- art. 2.20 en
- art. 2.22.

In artikel 2.17 worden voor elke periode van het etmaal standaard grenswaarden gesteld voor:

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$), dat is het gemiddelde geluidsniveau en
- het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$), dat is het hoogste geluidsniveau dat op enig moment kan optreden (de hoogste geluidspiek).

In artikel 2.17 worden een aantal aspecten genoemd, die niet hoeven te worden beoordeeld. Voor deze inrichting betreft dat het L_{Amax} veroorzaakt door laad- en losactiviteiten in de dagperiode.

Het bevoegd gezag kan op grond van artikel 2.20 bij maatwerkvoorschrift onder voorwaarden andere grenswaarden vaststellen. Het karakter van de omgeving kan daarvoor aanleiding zijn.

Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel ze plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Indirecte hinder zou kunnen ontstaan door transportbewegingen van personenauto's van en naar de inrichting via de openbare weg.

De Circulaire indirecte hinder adviseert de transportbewegingen separaat van de directe hinder van de inrichting en separaat van het overige wegverkeer te beoordelen. Aan de geluidsbelasting wordt een maximum gesteld, het maximale geluidsniveau wordt niet beoordeeld. Voor de geluidsbelasting geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximaal toelaatbare waarde van 65 dB(A).

De geluidsbelasting wordt vastgesteld in het Geomilieu rekenmodel. Hierbij wordt géén rekening gehouden met een aftrek op het rekenresultaat op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder. Bij voorkeur wordt de geluidsemissie van de betrokken voertuigen door meting vastgesteld, zodat zoveel mogelijk rekening kan worden gehouden met specifieke omstandigheden (bijvoorbeeld bijzonder stille of lawaaiige voertuigen).

De indirecte hinder wordt tot een bepaalde afstand aan de inrichting toegerekend. Voor de reikwijdte geeft de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijke criteria. In de meeste gevallen voldoet het criterium dat de indirecte hinder moet worden beoordeeld tot de afstand waarop het verkeer van en naar de inrichting zich qua rijnsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidt van het mogelijke overige verkeer op die weg.

Toepassing in dit onderzoek

Voor de bepaling of de inrichting past binnen het bestemmingsplan zijn alle geluidsbronnen in de inrichting onderzocht. De geluidsbelasting en maximale geluidsniveaus zijn getoetst aan:

- de grenswaarden van stap 2 van “Bedrijven en milieuzonering” voor woningen gelegen in een rustig buitengebied en aan
- de standaard-grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Daarnaast is de indirecte hinder bepaald voor het verkeer van en naar de inrichting.

4.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Zoals eerder aangegeven is de opgestelde representatieve bedrijfssituatie doorgerekend. Bijlage 5 geeft de berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten. De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 5.

Er is geen sprake van een tonaal, impulsachtig of muziekkarakter van het geluid. Op de berekende equivalente geluidsniveaus hoeft daarom geen toeslag te worden toegepast. Tabel 4 geeft de berekende waarden van het $L_{A,r,LT}$ voor de representatieve bedrijfssituatie (zie ook bijlage 6). De richt- en grenswaarden uit respectievelijk “Bedrijven en milieuzonering” en het Activiteitenbesluit zijn in tabel 4 opgenomen.

Tabel 4: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Beoorde- lingspunt	Omschrijving	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in			etmaalwaarde
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
1	Emelangen 1A	20	25	-	30
2	Emelangen 3	14	18	-	23
3-4	Emelangen 4	15	19	-	24
VNG	stap 2 rustig buitengebied	45	40	35	45
Act. besluit	grenswaarden tabel 2.17a	50	45	40	50

De avondperiode is maatgevend voor de geluidsbelasting op de omliggende woningen.

Bij de woningen in de directe omgeving bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 30 dB(A) op de woning Emelangen 1A. Bij toetsing aan de VNG-publicatie aan stap 2 wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A). Ook wordt voldaan aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit.

4.3 Maximale geluidsniveaus

Bijlage 7 geeft de berekende L_{Amax} waarden. Tabel 5 vat de maximale geluidsniveaus samen tijdens een representatieve bedrijfssituatie. Ook de richt- en grenswaarden uit respectievelijk Bedrijven en milieuzonering en het Activiteitenbesluit zijn in tabel 5 opgenomen.

Tabel 5: Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A)

Beoorde- lingspunt	Omschrijving	Berekend L_{Amax} in dB(A) in		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
1	Emelangen 1A	41	43	-
2	Emelangen 3	34	36	-
3-4	Emelangen 4	36	37	-
VNG	stap 2 rustig buitengebied	65	60	55
Act. besluit	grenswaarden tabel 2.17a	70	65	60

De maximale geluidsniveaus bedragen bij de woningen ten hoogste 41 dB(A) in de dag- en 43 dB(A) in de avondperiode. Hierbij wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening voldaan aan stap 2 van de VNG-publicatie. Ook wordt voldaan aan de maximale grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

4.4 Indirecte hinder

De berekening van het equivalente geluidsniveau van de indirecte hinder is gegeven in bijlage 8.

Uit deze berekening blijkt dat de geluidsbelasting op de onderzochte woningen ten hoogste 30 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.5 Bespreking resultaten

Uit de berekeningen blijkt dat ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening aan de richtwaarden van stap 2 voor een rustig buitengebied kan worden voldaan. Zowel ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, als het maximale geluidsniveau als de indirecte hinder kan ruimschoots worden voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Aangezien voldaan kan worden aan de richtwaarden van de VNG-publicatie kan ook worden voldaan aan de 5 dB minder strenge eisen uit het Activiteitenbesluit.

5 CONCLUSIES

De Jachthut van Taribush Events aan de Emelangen 2 te Wijster veroorzaakt in een representatieve bedrijfssituatie (tijdens groepsuitjes met diverse activiteiten) bij de omliggende woningen geluidsbelastingen tot ten hoogste 30 dB(A). Hierbij is het stemgeluid tijdens de activiteiten beoordeeld, de activiteiten zelf zullen niet of nauwelijks geluid produceren. Binnen de inrichting is het mogelijk dat in zowel de dag- als avondperiode activiteiten plaatsvinden.

De richtwaarde uit de VNG-publicatie voor stap 2 bij een rustig buitengebied wordt bij alle onderzochte woningen gerespecteerd. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat bij de omliggende woningen sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Bij alle onderzochte woningen wordt ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 41 dB(A) in de dag- en 43 dB(A) in de avondperiode. Er wordt bij de woningen voldaan aan de richtwaarde van stap 2 en aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder van verkeer van en naar de inrichting voldoet aan de voorsorggrenswaarde van 50 dB(A).

Door de vervanging van de bestaande jachthut door een nieuw gebouw is niet de verwachting dat de geluidssituatie extreem zal wijzigen. Het bezoekersaantal per groep zal vrijwel gelijk blijven, wel is de verwachting en hoop dat het aantal boekingen iets toe zal nemen. In het huidige onderzoek is met deze mogelijke toekomstige toename reeds rekening gehouden. De verwachting is niet dat er meer dan twee groepen per dag de inrichting zullen bezoeken.

Voor incidentele situaties welke minder dan twaalf keer per jaar voorkomen, bestaat de mogelijkheid om ontheffing aan de vragen bij de gemeente. De toelaatbaarheid van een dergelijke incidentele activiteit zal door het bevoegd gezag worden afgewogen.

BEGRIPPENLIJST

A-gewogen		behandeld met een <i>frequentieweging</i> die overeenkomt met de 40 dB <i>contour voor gelijke luidheid</i> van het menselijk oor [IEC 651, ISO 226]
BBT		De Beste Beschikbare Technieken is het beginsel dat er vanuit gaat dat een inrichting zoveel als economisch en technisch mogelijk is nadelige gevolgen voor het milieu beperkt. [Wm artikel 8.11 lid 3]
bedrijfsduurcorrectieterm	C_b [dB]	correctieterm die de <i>bedrijfsperiode</i> T_b in rekening brengt dat een bedrijfs-toestand duurt tijdens een <i>beoordelingsperiode</i> T_o (dag, avond, nacht): $C_b = -10 \log T_b/T_o$ [Handleiding]
bedrijfsperiode	T_b [uren]	tijdsinterval waarin een bepaalde en gespecificeerde bedrijfstoestand binnen een <i>beoordelingsperiode</i> optreedt [Handleiding]
beoordelingshoogte	h_o [m]	de hoogte van het <i>beoordelingspunt</i> boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	T_o [uren]	tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperiodes gedefinieerd: ▪ de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur); ▪ de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur); ▪ de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) [Handleiding]
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele <i>richtwaarden</i> en/of <i>grenswaarden</i>
binnengrenswaarde		<i>grenswaarde</i> voor geluid binnen de ruimten van een <i>woning</i> die als geluidsgevoelig zijn aangemerkt
BREF		De beste beschikbare technieken liggen voor bepaalde bedrijfstakken of voor technieken die branche overschrijdend zijn vast in BBT-referentie-documenten (BREF's). BREF's zijn vaak zeer uitgebreide documenten waarvan vaak slechts een gering deel over geluid en trillingen gaat
bronmaatregelen		geluidsbeperkende maatregelen op een <i>industrieterrein</i> ; dit kunnen ook afscherpende voorzieningen zijn [Handboek]
bronsterkte	L_w [dB/dB(A)]	<i>geluidsvermogen</i> niveau
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: ▪ de waarde over de dagperiode; ▪ de waarde over de avondperiode + 5 dB; ▪ de waarde over de nachtperiode + 10 dB
frequentie		toonhoogte

frequentieweging		frequentie-afhankelijke signaalbewerking waarbij voor verschillende frequenties een uiteenlopende kwalificatie (weging) wordt toegepast [IEC 651]
geluid		met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen [Wgh]
geluidsdruk	p [Pa]	door geluidsgolven veroorzaakte drukverschillen t.o.v. de atmosferische druk
geluids(druk)niveau	L_p [dB/dB(A)]	de gemeten of berekende momentane geluidsdruk uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 20 μ Pa
geluidsbelasting	B_i [dB(A)]	<i>etmaalwaarde</i> van het <i>langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogeniveau	L_w [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluidsenergie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW
gestandaardiseerd immissieniveau	L_i [dB(A)]	het <i>equivalente geluidsniveau</i> dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder <i>meteoraalomstandigheden</i> op een bepaalde plaats wordt vastgesteld [Handleiding]
gevel (uitwendige scheidingsconstructie)		een bouwkundige constructie die een ruimte in een <i>woning</i> of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak [Handleiding/Handreiking]
gevelmaatregelen		geluidswerende voorzieningen aan de <i>gevel</i> van een <i>woning</i> met het doel de <i>geluidsbelasting</i> in de geluidsgevoelige ruimten te beperken [Handboek]
gevelreflectie		reflectiebijdrage van het geluid tegen de beschouwde gevel
gevelreflectieterm (gevelcorrectieterm)	C_g [dB]	correctieterm voor de <i>gevelreflectie</i>
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
immissiepunt		de plaats waar de geluidsimmissie wordt bepaald
immissierelevante bronsterkte	L_{WR} [dB(A)]	het <i>geluidsvermogeniveau</i> van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het <i>immissiepunt</i> dezelfde geluids(druk)niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron [Handleiding]
impulsachtig geluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impuls karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]

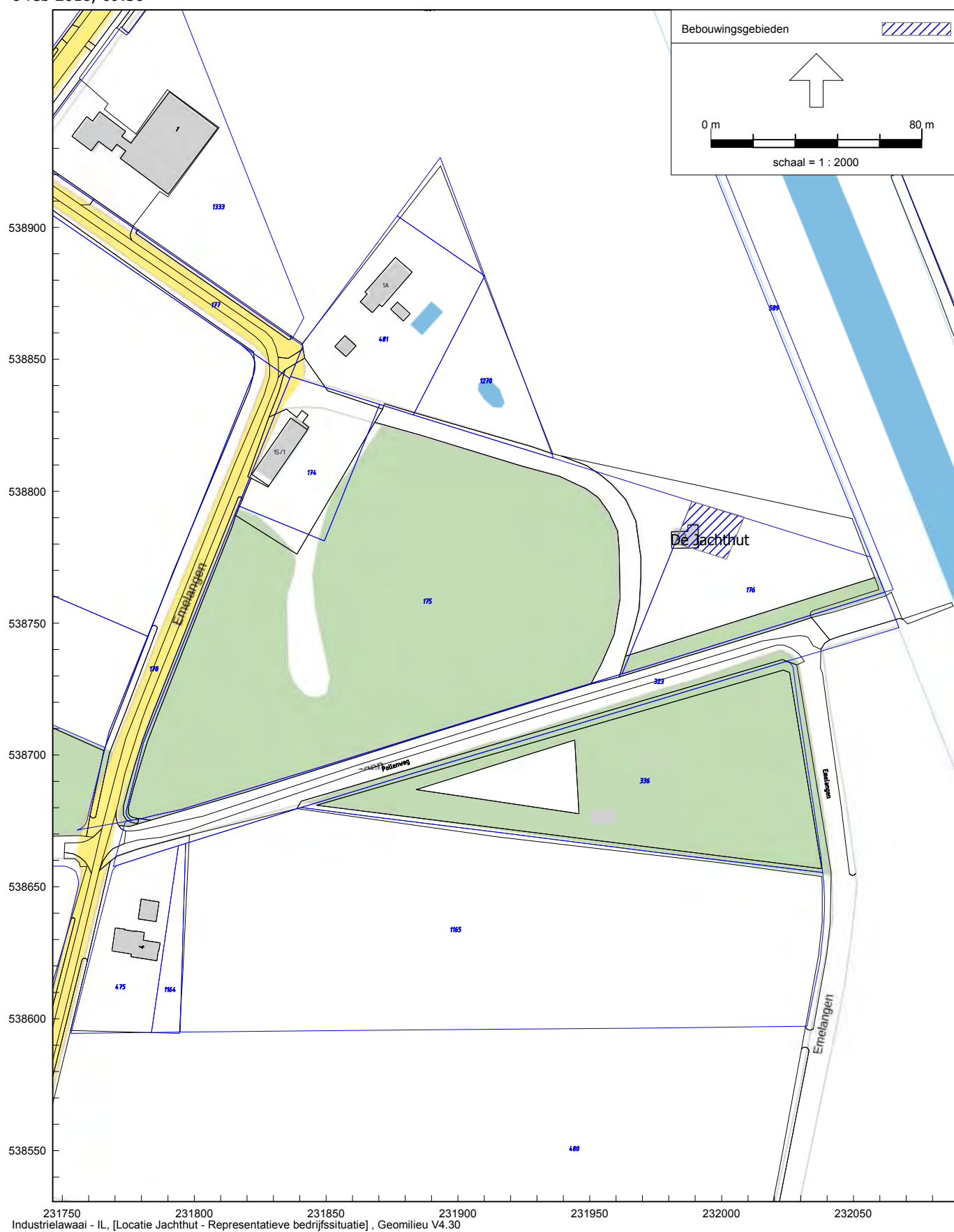
invallend geluidsniveau		het geluidsniveau waarmee een <i>gevel</i> wordt aangestraald zonder dat hierbij de <i>gevelreflectie</i> wordt betrokken
langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	<i>equivalent geluidsniveau</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het <i>impulsachtig</i> , <i>tonale</i> of <i>muziekkarakter</i> van het <i>geluid</i> [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de <i>langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding]
maximaal geluidsniveau	L_{Amax} [dB(A)]	het maximaal te meten <i>geluidsniveau</i> in de meterstand 'fast' en gecorrigeerd met de <i>meteocorrectieterm</i> C_m [Handleiding/ Handreiking]. Indien beoordeeld volgens IL-HR-13-01 van 1981: het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast'
meethoogte	h_m [m]	de hoogte van het <i>immissiepunt</i> boven het plaatselijk maaiveld waarop de microfoon voor de geluidsmetingen zich bevindt [Handleiding]
meteocorrectieterm	C_m [dB]	correctieterm voor de gemiddelde meteorologische omstandigheden [Handleiding]
meteoraam		de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele <i>geluidsoverdracht</i> plaatsvindt [Handleiding]
muziekgeluid		geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
octaafband		frequentieband met een constante procentuele <i>bandbreedte</i> van 70% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is het dubbele van de middenfrequentie van de voorgaande band [IEC 225]
overdrachtsmaatregelen		afschermende voorzieningen (schermen, wallen) in de zone en buiten een <i>industrieterrein</i> [Handboek]
referentieniveau van het omgevingsgeluid		de hoogste waarde over een <i>beoordelingsperiode</i> van: - het L_{95} van het omgevingsgeluid exclusief de bijdrage van de "niet-omgevingseigen bronnen" (bronnen die naar de mening van de bevoegde overheid niet in het gebied thuishoren, niet geaccepteerd worden of slechts tijdelijk aanwezig zijn) - het L_{Aeq} van zoneringsplichtige wegverkeersbronnen minus 10 dB. Voor de nachtelijke periode worden alleen wegen in rekening gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende de nachtperiode [Handreiking]
referentiepunt		meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit (door extrapolatie) het geluidsniveau op een <i>beoordelingspunt</i> te bepalen (kan ook samenvallen met een beoordelingspunt)
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding/Handreiking]
richtwaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (inspanningsverplichting)

stoorgeluid	het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau moet worden bepaald [Handleiding]
tertsband	frequentieband met een constante procentuele <i>bandbreedte</i> van 23% van de middenfrequentie; de middenfrequentie van elke volgende band is ongeveer 1,26x de middenfrequentie van de voorgaande band; bij frequenties vanaf 500 Hz komt het goed overeen met de selectiviteit van het menselijk oor [IEC 225]
tonaal geluid	geluid met een op het <i>beoordelingspunt</i> (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter. De waarneembaarheid van dit karakter vindt op subjectieve wijze plaats [Handleiding]
woning	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: <i>geluidsgevoelig object</i> [Wgh]

BIJLAGE 1 - OVERZICHT VAN DE SITUATIE

Representatieve bedrijfssituatie

8 feb 2018, 09:38



VNG Publicatie Bedrijven en milieuzonering (uitgave 2009)

B5.3 Voorbeeld-toetsingskader projectbesluit of planherziening

Bij een buitenplanse inpassing via een projectbesluit of planherziening wordt de milieu-belasting getoetst ter plaatse van de bestaande (of op grond van het bestemmingsplan toegestane) woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

(...)

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

- Stap 1 Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).
- Stap 2* Indien stap 1 niet toereikend is:
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;
- buitenplanse inpassing is mogelijk.
- Stap 3 Indien stap 2 niet toereikend is:
- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
 - Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
 - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting

voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Stap 4 Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

* Vanaf stap 2 is een geluidsonderzoek noodzakelijk.

(...)

Activiteitenbesluit

Artikel 2.16b

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
 - e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
 - f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
 - g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
2. Indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein gelden de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17a ook op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting.
3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
 - a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus

- (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax} , bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:
- a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d ook gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting, en
- e. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- f. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

5. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, dat:

- a. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17e, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

- b. voor het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de plaatsen en tijdstippen, genoemd in tabel 2.17f, niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17f

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17f opgenomen waarden niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- d. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- e. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- f. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- g. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- h. de in tabel 2.17e en 2.17f aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

6. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:

- a. voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt

door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

- b. de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- c. de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- g. de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld. In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening.
8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.
9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau. Indien voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, waarden worden vastgelegd die hoger zijn dan de waarden in tabel 2.17g, wordt daarmee het in het gebied heersende referentieniveau niet overschreden.

Artikel 2.17a

1. De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en op de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a

onderscheidenlijk 2.17g worden met 5 dB(A) verhoogd indien tot het van toepassing worden van artikel 2.17 op een inrichting, op grond van een voorschrift als bedoeld in het derde lid van dat artikel hogere waarden golden.

2. Indien in een milieuvergunning die in werking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in artikel 2.17a, derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.
3. De voorschriften, bedoeld in artikel 2.17, eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer, voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer en voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit glastuinbouw.
4. [Vervallen.]
5. Een gemeentelijke verordening als bedoeld in voorschrift 1.1.2 van de bijlage bij het Besluit landbouw milieubeheer, zoals dat luidde tot 1 januari 2013, berust met ingang van die datum op artikel 2.17, zevende lid.
6. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit artikel 2.17 niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorpsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.
4. De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
 - a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het voor de betreffende inrichting in die periode geldende maximale geluidsniveau (LA_{max}), niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
 - a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2.
6. Bij het bepalen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden buiten beschouwing.
7. Degene die een inrichting drijft, waar het stomen van grond plaatsvindt met een installatie van derden, treft maatregelen of voorzieningen die betrekking hebben op:
 - a. de periode waarin het grondstomen plaatsvindt;
 - b. de locatie waar de installatie wordt opgesteld, en
 - c. het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen binnen de inrichting.
8. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken daarvan, bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de maatregelen of voorzieningen, bedoeld in het zevende lid.
9. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het tweede lid niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.
10. Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het negende lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van artikel 2.17 is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

Artikel 2.19

[Dit onderdeel is nog niet inwerking getreden]

Artikel 2.19a

1. Tot de inwerkingtreding van artikel 2.19 zijn het tweede tot en met vierde lid van toepassing.
2. Artikel 2.17 is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-

inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.

3. In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:
 - a. dan de in tabel 2.17 bedoelde waarden op de gevel of, als dat hoger is, het in dat gebied heersende referentieniveau;
 - b. dan de in tabel 2.19a aangegeven waarden binnen gevoelige gebouwen.

Tabel 2.19a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. Voor inrichtingen waarop tot 1 januari 2008 het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van toepassing was, zijn de waarden uit dit artikel niet van toepassing op de gevel van onderscheidenlijk een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, voor een inrichting gelden.
5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.
6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.
7. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen ter beperking van het geluid als gevolg van werkzaamheden en activiteiten bij een inrichting als bedoeld in artikel 2.17, vijfde lid.

8. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:
- waarop tot het van toepassing worden van dit artikel op die inrichting, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer, het Besluit motorvoertuigen milieubeheer of het Besluit glastuinbouw van toepassing was, en
 - die voor de inwerkingtreding van het in onderdeel a genoemde besluit dat van toepassing was, is opgericht.
9. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van het eerste lid is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting waarop tot 1 januari 2008 het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

Artikel 2.21

1. De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
- festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.
2. Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
3. Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
2. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

BIJLAGE 3 - BEREKENINGEN GELUIDSVERMOGENNIVEAUS

bron		Kinderen	Normaal sprekend					
aantal personen		20						
spraakrichting [°]		rondom						
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	10	50%	3:30	29%	1:45	15%	-8,4 dB	
avond	10	50%	2:00	50%	1:00	25%	-6,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogen niveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	20,4	48,4	57,0	53,8	49,8	49,2	43,2	60,1
Lw 20 pers.	33,4	61,4	70,1	66,8	62,8	62,2	56,2	73,1
Lw totaal - dag								
	25,0	53,0	61,7	58,4	54,4	53,8	47,8	64,7
Lw totaal - avond								
	27,3	55,4	64,0	60,7	56,8	56,2	50,2	67,0

bron		Kinderen	Met stemverheffing					
aantal personen		20						
spraakrichting [°]		rondom						
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	10	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	10	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogen niveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	21,1	52,1	61,4	62,7	59,5	56,7	49,4	66,9
Lw 20 pers.	34,1	65,1	74,5	75,7	72,5	69,7	62,4	79,9
Lw totaal - dag	22,7	53,7	63,0	64,3	61,1	58,3	51,0	68,5
Lw totaal - avond	25,1	56,1	65,4	66,7	63,5	60,7	53,4	70,9

bron		Kinderen		Luid sprekend				
aantal personen		20						
spraakrichting [°]		rondom						
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	10	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	10	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	22,3	54,3	67,0	71,9	70,9	65,5	57,3	75,7
Lw 20 pers.	35,3	67,3	80,0	84,9	83,9	78,5	70,3	88,7
Lw totaal - dag	23,9	55,9	68,6	73,5	72,5	67,1	58,9	77,3
Lw totaal - avond	26,3	58,3	70,9	75,9	74,9	69,5	61,2	79,7

BIJLAGE 3 - BEREKENINGEN GELUIDSVERMOGENNIVEAUS

bron Vrouwen Normaal sprekend								
aantal personen 15								
spraakrichting [°] rondom								
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	3:30	29%	1:45	15%	-8,4 dB	
avond	8	50%	2:00	50%	1:00	25%	-6,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	27,1	44,8	53,6	51,0	47,3	47,6	41,1	57,1
Lw 15 pers.	38,8	56,6	65,3	62,7	59,0	59,4	52,9	68,8
Lw totaal - dag	30,5	48,2	57,0	54,4	50,7	51,0	44,5	60,5
Lw totaal - avond	32,8	50,6	59,3	56,7	53,0	53,4	46,9	62,8

bron Vrouwen Met stemverheffing								
aantal personen 15								
spraakrichting [°] rondom								
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	8	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	25,4	50,2	60,3	60,5	57,2	53,9	45,8	64,9
Lw 15 pers.	37,2	61,9	72,1	72,2	68,9	65,6	57,6	76,7
Lw totaal - dag	25,8	50,5	60,7	60,8	57,5	54,2	46,1	65,2
Lw totaal - avond	28,1	52,9	63,0	63,2	59,9	56,6	48,5	67,6

BIJLAGE 3 - BEREKENINGEN GELUIDSVERMOGENNIVEAUS

bron Vrouwen Luid sprekend								
aantal personen 15								
spraakrichting [°] rondom								
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	8	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	24,4	53,9	65,2	69,3	67,2	61,8	52,6	72,7
Lw 15 pers.	36,2	65,7	76,9	81,0	78,9	73,6	64,3	84,5
Lw totaal - dag								
Lw totaal - avond	24,8	54,3	65,5	69,6	67,5	62,2	52,9	73,1
	27,1	56,7	67,9	72,0	69,9	64,5	55,3	75,5

BIJLAGE 3 - BEREKENINGEN GELUIDSVERMOGENNIVEAUS

bron Mannen Normaal sprekend								
aantal personen 15								
spraakrichting [°] rondom								
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	3:30	29%	1:45	15%	-8,4 dB	
avond	8	50%	2:00	50%	1:00	25%	-6,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	37,0	50,1	57,3	53,1	49,7	47,8	39,6	60,1
Lw 15 pers.	48,7	61,8	69,1	64,8	61,4	59,5	51,4	71,8
Lw totaal - dag								
	40,4	53,5	60,7	56,5	53,1	51,2	43,0	63,5
Lw totaal - avond								
	42,7	55,8	63,1	58,8	55,4	53,5	45,4	65,8

bron Mannen Met stemverheffing								
aantal personen 15								
spraakrichting [°] rondom								
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	8	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	42,1	54,8	63,9	61,4	57,2	54,0	46,4	67,0
Lw 15 pers.	53,9	66,5	75,7	73,2	69,0	65,7	58,2	78,8
Lw totaal - dag	42,5	55,1	64,3	61,8	57,6	54,3	46,8	67,3
Lw totaal - avond	44,9	57,5	66,7	64,2	60,0	56,7	49,1	69,7

bron		Mannen		Luid sprekend				
aantal personen		15						
spraakrichting [°]		rondom						
Bedrijfsduurcorrectie								
	gelijktijdigheid		duur		totaal		Cb	
	[aantal]	[%]	[uu:mm]	[%]	[uu:mm]	[%]		
dag	8	50%	1:44	14%	0:52	7%	-11,4 dB	
avond	8	50%	1:00	25%	0:30	13%	-9,0 dB	
nacht	0	0%	0:00	0%	0:00	0%	-99,0 dB	
Gecorrigeerde A-gewogen geluidsvermogenenniveaus [dB(A) t.o.v. 1 pW]								
	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]							
	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal
Lw per persoon	46,3	60,8	73,3	74,0	69,9	64,9	53,9	77,9
Lw 15 pers.	58,1	72,6	85,1	85,8	81,7	76,7	65,6	89,6
Lw totaal - dag	46,7	61,2	73,7	74,4	70,3	65,3	54,2	78,2
Lw totaal - avond	49,0	63,6	76,1	76,7	72,7	67,7	56,6	80,6

Model: Representatieve bedrijfssituatie																
Groep: (hoofdgroep)																
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
10	Rijroute parkeerterrein	Personenauto	231955,75	538729,13	231976,30	538757,34	5,00	7	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90
11	Personenauto	Indirecte hinder	231766,38	538667,71	231955,95	538728,63	5,00	41	Relatief	0,00	0,00	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90

Model: Representatieve bedrijfsituatie															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industriële waa' - IL															
	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
10	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	34,90	10	23	7	--	30,20	30,59	--
11	79,00	82,60	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	201,23	10	23	7	--	30,27	30,66	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaX	DeltaY	NrKids	Hdef.	Maasveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500
1	normaal sprekende kinderen	kinderen	231988,77	538795,90	5	5	47	Relatief	0,00	1,50	Ja	--	-3,36	2,64	30,64	39,34
2	met stemverheffing sprekende kinderen	kinderen	231988,83	538795,98	5	5	47	Relatief	0,00	1,50	Ja	--	-2,66	3,34	34,34	43,74
3	luid sprekende kinderen	kinderen	231988,76	538795,92	5	5	47	Relatief	0,00	1,50	Ja	--	-1,46	4,54	36,54	49,24
4	normaal sprekende vrouwen	vrouwen	231988,95	538796,12	5	5	47	Relatief	0,00	1,70	Ja	--	2,04	8,04	25,84	34,54
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	vrouwen	231989,01	538796,06	5	5	47	Relatief	0,00	1,70	Ja	--	0,44	6,44	31,14	41,34
6	luid sprekende vrouwen	vrouwen	231988,94	538796,01	5	5	47	Relatief	0,00	1,70	Ja	--	-0,56	5,44	34,94	46,14
7	normaal sprekende mannen	mannen	231988,95	538796,12	5	5	47	Relatief	0,00	1,80	Ja	--	11,94	17,94	31,04	38,34
8	met stemverheffing sprekende mannen	mannen	231988,88	538795,93	5	5	47	Relatief	0,00	1,80	Ja	--	17,14	23,14	35,74	44,94
9	luid sprekende mannen	mannen	231988,67	538796,14	5	5	47	Relatief	0,00	1,80	Ja	--	21,34	27,34	41,84	54,34

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlakt	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
1	36,04	32,04	31,44	25,44	42,33	1192,18	8,36	6,02	--	73,09
2	44,94	41,74	38,94	31,64	49,13	1192,18	11,41	9,03	--	79,89
3	54,14	53,14	47,74	39,54	57,94	1192,18	11,41	9,03	--	88,70
4	31,94	28,24	28,64	22,14	38,04	1192,18	8,36	6,02	--	68,80
5	41,44	38,14	34,84	26,84	45,90	1192,18	11,41	9,03	--	76,66
6	50,24	48,14	42,84	33,54	53,74	1192,18	11,41	9,03	--	84,50
7	34,04	30,64	28,74	20,64	41,05	1192,18	8,36	6,02	--	71,81
8	42,44	38,24	34,94	27,44	48,00	1192,18	11,41	9,03	--	78,76
9	55,04	50,94	45,94	34,84	58,88	1192,18	11,41	9,03	--	89,64



Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekemethode Industrielaawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maatveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1	Emelangen 1A		231868,64	538868,80	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
2	Emelangen 3		231710,59	538700,35	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
3	Emelangen 4 - OG		231780,56	538628,67	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja
4	Emelangen 4 - NG		231772,33	538634,20	Relatief	0,00	1,50	5,00	--	Ja

Model: Representatieve bedrijfssituatie													
Groep: (hoofdgroep)													
Lijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL													
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
1	De Jachthut		231988,77	538796,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
													Oppervlakt
													353,20

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekemethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlakt
1			232002,40	538975,92	0,00	7179,62
2			231733,46	538925,64	0,00	1521,04

Model: Representatieve bedrijfssituatie											
Groep: (hoofdgroep)											
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL											
Naam	Onschr.	Groep	X-1	Y-1	Vompunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500	Oppervlak
1			231862,94	538871,76	8	Relatief	0,00	6,50	0 dB	0,80	172,57
2			231877,04	538871,72	4	Relatief	0,00	3,50	0 dB	0,80	24,31
3			231857,14	538858,99	4	Relatief	0,00	2,50	0 dB	0,80	31,81
4			231821,78	538806,43	4	Relatief	0,00	3,50	0 dB	0,80	202,63
5			231779,87	538645,33	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	52,03
6			231770,05	538634,45	4	Relatief	0,00	5,50	0 dB	0,80	98,55
7			231719,87	538683,19	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	31,30
8			231714,74	538719,21	4	Relatief	0,00	3,00	0 dB	0,80	37,34
9			231698,96	538707,63	4	Relatief	0,00	6,00	0 dB	0,80	109,11

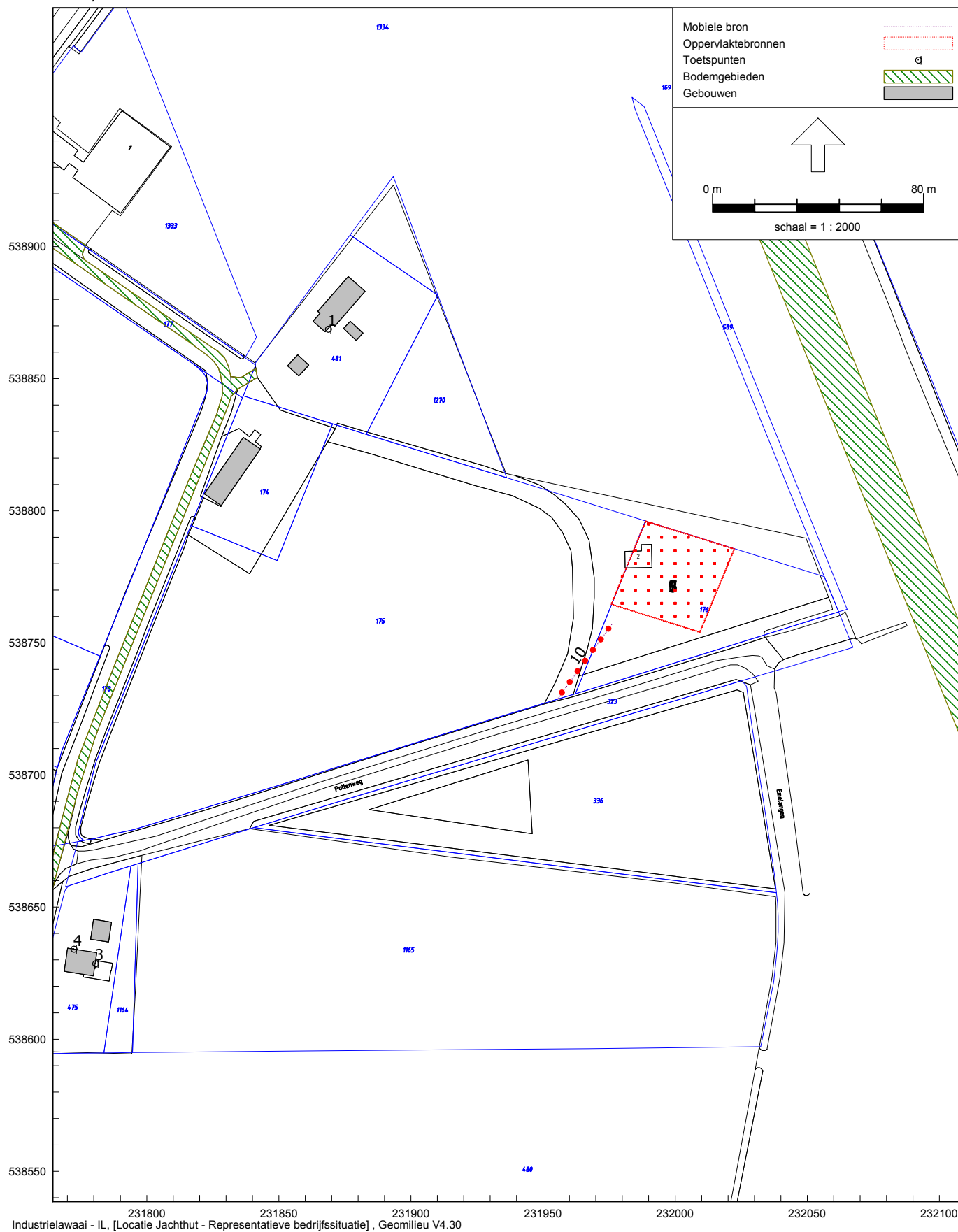
Rapport: Lijst van model eigenschappen Model: Representatieve bedrijfssituatie	
Model eigenschap	Representatieve bedrijfssituatie
Onschrijving	H.H. Wolterman
Verantwoordelijke	IL
Rekenmethode	
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 2-2-2018
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 8-2-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:03:41

Representatieve bedrijfssituatie

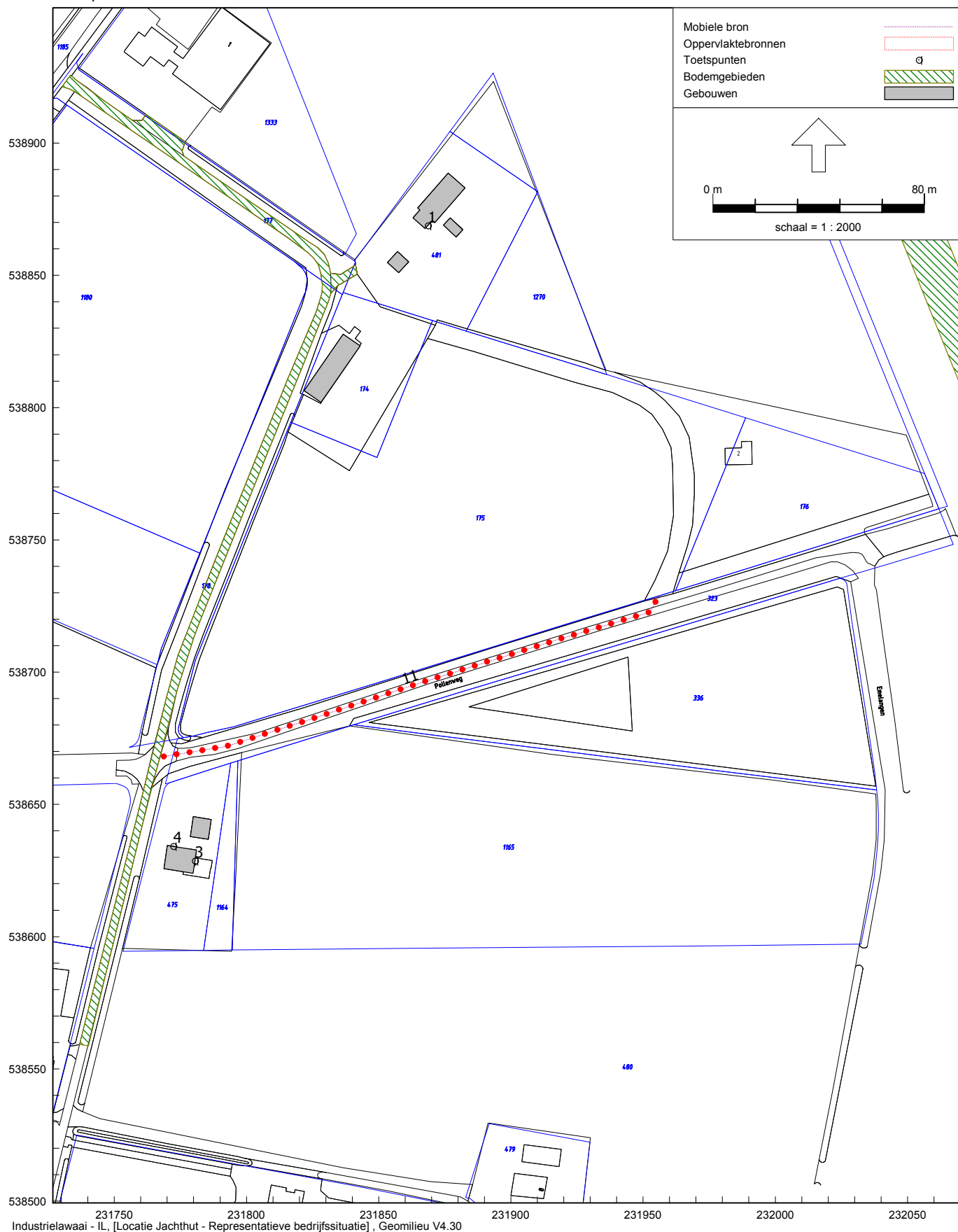
8 feb 2018, 10:43



Representatieve bedrijfssituatie

8 feb 2018, 10:43

Indirecte hinder



Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Emelangen 1A	1,50	20,5	22,9	--	27,9
1_B	Emelangen 1A	5,00	22,5	24,8	--	29,8
2_A	Emelangen 3	1,50	14,1	16,3	--	21,3
2_B	Emelangen 3	5,00	15,6	17,9	--	22,9
3_A	Emelangen 4 - OG	1,50	15,4	17,6	--	22,6
3_B	Emelangen 4 - OG	5,00	16,9	19,2	--	24,2
4_A	Emelangen 4 - NG	1,50	5,3	7,5	--	12,5
4_B	Emelangen 4 - NG	5,00	16,8	19,1	--	24,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:46:37

BIJLAGE 6 - BEREKENDE EQUIVALENTE GELUIDSNIVEAUS

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Emelangen 1A
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Emelangen 1A	1,50	20,5	22,9	--	27,9
9	luid sprekende mannen	1,80	16,3	18,7	--	23,7
3	luid sprekende kinderen	1,50	16,0	18,4	--	23,4
6	luid sprekende vrouwen	1,70	11,9	14,2	--	19,2
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	6,2	8,6	--	13,6
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	5,5	5,1	--	10,1
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	4,3	6,7	--	11,7
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	3,0	5,4	--	10,4
1	normaal sprekende kinderen	1,50	0,8	3,1	--	8,1
7	normaal sprekende mannen	1,80	-0,2	2,2	--	7,2
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-2,8	-0,4	--	4,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:14

BIJLAGE 6 - BEREKENDE EQUIVALENTE GELUIDSNIVEAUS

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Emelangen 3
Groep: Directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Emelangen 3	1,50	14,1	16,3	--	21,3
9	luid sprekende mannen	1,80	9,9	12,2	--	17,2
3	luid sprekende kinderen	1,50	9,4	11,8	--	16,8
6	luid sprekende vrouwen	1,70	5,3	7,7	--	12,7
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	0,4	0,0	--	5,0
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	-0,4	2,0	--	7,0
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	-2,2	0,2	--	5,2
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-3,6	-1,2	--	3,8
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-5,8	-3,5	--	1,5
7	normaal sprekende mannen	1,80	-6,7	-4,4	--	0,6
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-9,4	-7,1	--	-2,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3 A - Emelangen 4 - OG
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	Emelangen 4 - OG	1,50	15,4	17,6	--	22,6
9	luid sprekende mannen	1,80	11,1	13,5	--	18,5
3	luid sprekende kinderen	1,50	10,7	13,1	--	18,1
6	luid sprekende vrouwen	1,70	6,6	9,0	--	14,0
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	2,2	1,8	--	6,8
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	0,9	3,3	--	8,3
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	-0,9	1,5	--	6,5
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-2,3	0,1	--	5,1
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-4,5	-2,2	--	2,8
7	normaal sprekende mannen	1,80	-5,5	-3,1	--	1,9
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-8,1	-5,8	--	-0,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4 A - Emelangen 4 - NG
 Groep: Directe hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4 A	Emelangen 4 - NG	1,50	5,3	7,5	--	12,5
9	luid sprekende mannen	1,80	1,6	4,0	--	9,0
3	luid sprekende kinderen	1,50	-0,5	1,9	--	6,9
6	luid sprekende vrouwen	1,70	-4,1	-1,7	--	3,3
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	-6,5	-6,9	--	-1,9
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	-9,2	-6,8	--	-1,8
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	-9,4	-7,0	--	-2,0
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-12,0	-9,6	--	-4,6
7	normaal sprekende mannen	1,80	-13,2	-10,8	--	-5,8
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-13,5	-11,2	--	-6,2
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-17,0	-14,7	--	-9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:14

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Emelangen 1A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	Emelangen 1A	5,00	23,0	25,1	--	30,1
9	luid sprekende mannen	1,80	18,6	21,0	--	26,0
3	luid sprekende kinderen	1,50	17,6	20,0	--	25,0
6	luid sprekende vrouwen	1,70	13,6	16,0	--	21,0
11	Personenauto	0,75	13,5	13,2	--	18,2
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	8,2	10,5	--	15,5
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	7,2	9,5	--	14,5
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	5,2	7,6	--	12,6
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	6,8	6,4	--	11,4
1	normaal sprekende kinderen	1,50	3,4	5,8	--	10,8
7	normaal sprekende mannen	1,80	2,9	5,3	--	10,3
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-0,2	2,2	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:34

BIJLAGE 6 - BEREKENDE EQUIVALENTE GELUIDSNIVEAUS

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Emelangen 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Emelangen 3	5,00	20,2	21,0	--	26,0
11	Personenauto	0,75	18,4	18,1	--	23,1
9	luid sprekende mannen	1,80	11,7	14,1	--	19,1
3	luid sprekende kinderen	1,50	10,5	12,9	--	17,9
6	luid sprekende vrouwen	1,70	6,6	9,0	--	14,0
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	1,1	3,5	--	8,5
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	0,3	2,6	--	7,6
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	1,3	0,9	--	5,9
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-1,8	0,6	--	5,6
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-3,6	-1,2	--	3,8
7	normaal sprekende mannen	1,80	-4,0	-1,7	--	3,3
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-7,2	-4,9	--	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:34

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3_B - Emelangen 4 - OG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	Emelangen 4 - OG	5,00	24,0	24,3	--	29,3
11	Personenauto	0,75	23,1	22,7	--	27,7
9	luid sprekende mannen	1,80	13,0	15,4	--	20,4
3	luid sprekende kinderen	1,50	11,9	14,3	--	19,3
6	luid sprekende vrouwen	1,70	8,0	10,3	--	15,3
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	2,5	4,9	--	9,9
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	1,6	4,0	--	9,0
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	3,2	2,8	--	7,8
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-0,4	2,0	--	7,0
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-2,2	0,1	--	5,1
7	normaal sprekende mannen	1,80	-2,7	-0,3	--	4,7
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-5,8	-3,5	--	1,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:34

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4_B - Emelangen 4 - NG
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	Emelangen 4 - NG	5,00	26,0	26,1	--	31,1
11	Personenauto	0,75	25,5	25,1	--	30,1
9	luid sprekende mannen	1,80	12,9	15,3	--	20,3
3	luid sprekende kinderen	1,50	11,7	14,1	--	19,1
6	luid sprekende vrouwen	1,70	7,8	10,2	--	15,2
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	2,3	4,7	--	9,7
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	1,4	3,8	--	8,8
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	2,9	2,5	--	7,5
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-0,6	1,8	--	6,8
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-2,4	-0,1	--	4,9
7	normaal sprekende mannen	1,80	-2,8	-0,5	--	4,5
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-6,0	-3,7	--	1,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:47:34

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Emelangen 1A	1,50	40,8	40,8	--
1_B	Emelangen 1A	5,00	43,0	43,0	--
2_A	Emelangen 3	1,50	34,3	34,3	--
2_B	Emelangen 3	5,00	36,1	36,1	--
3_A	Emelangen 4 - OG	1,50	35,5	35,5	--
3_B	Emelangen 4 - OG	5,00	37,4	37,4	--
4_A	Emelangen 4 - NG	1,50	26,1	26,1	--
4_B	Emelangen 4 - NG	5,00	37,3	37,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_Amax bij Bron voor toetspunt: 1_A - Emelangen 1A
 Groep: Directe hinder

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Emelangen 1A	1,50	40,8	40,8	--
9	luid sprekende mannen	1,80	40,8	40,8	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	35,4	35,4	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	34,5	34,5	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	34,3	34,3	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	17,6	17,6	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	15,8	15,8	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	14,4	14,4	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	9,2	9,2	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	8,2	8,2	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	5,6	5,6	--
L _A max	(hoofdgroep)		40,8	40,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:20

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_Amax bij Bron voor toetspunt: 2_A - Emelangen 3
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Emelangen 3	1,50	34,3	34,3	--
9	luid sprekende mannen	1,80	34,3	34,3	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	29,6	29,6	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	28,8	28,8	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	27,7	27,7	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	11,0	11,0	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	9,3	9,3	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	7,9	7,9	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	2,5	2,5	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	1,6	1,6	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-1,1	-1,1	--
L _A max	(hoofdgroep)		37,0	37,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:20

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 3_A - Emelangen 4 - OG
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	Emelangen 4 - OG	1,50	35,5	35,5	--
9	luid sprekende mannen	1,80	35,5	35,5	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	31,6	31,6	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	30,1	30,1	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	29,0	29,0	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	12,3	12,3	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	10,5	10,5	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	9,1	9,1	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	3,8	3,8	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	2,9	2,9	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	0,2	0,2	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		38,2	38,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:20

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_Amax bij Bron voor toetspunt: 4_A - Emelangen 4 - NG
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_A	Emelangen 4 - NG	1,50	26,1	26,1	--
9	luid sprekende mannen	1,80	26,1	26,1	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	22,9	22,9	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	18,9	18,9	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	18,3	18,3	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	2,2	2,2	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	2,0	2,0	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	-0,6	-0,6	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	-4,8	-4,8	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	-5,1	-5,1	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	-8,7	-8,7	--
L _A max	(hoofdgroep)		46,8	46,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:20

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 1_B - Emelangen 1A
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	Emelangen 1A	5,00	43,0	43,0	--
9	luid sprekende mannen	1,80	43,0	43,0	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	37,0	37,0	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	36,0	36,0	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	35,8	35,8	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	19,6	19,6	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	18,6	18,6	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	16,6	16,6	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	11,8	11,8	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	11,3	11,3	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	8,2	8,2	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		43,0	43,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:55

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 2_B - Emelangen 3
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_B	Emelangen 3	5,00	36,1	36,1	--
9	luid sprekende mannen	1,80	36,1	36,1	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	30,5	30,5	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	29,9	29,9	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	29,0	29,0	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	12,5	12,5	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	11,7	11,7	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	9,7	9,7	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	4,8	4,8	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	4,4	4,4	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	1,2	1,2	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		40,0	40,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:55

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3_B - Emelangen 4 - OG
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_B	Emelangen 4 - OG	5,00	37,4	37,4	--
9	luid sprekende mannen	1,80	37,4	37,4	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	32,6	32,6	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	31,3	31,3	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	30,4	30,4	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	13,9	13,9	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	13,0	13,0	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	11,0	11,0	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	6,1	6,1	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	5,7	5,7	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	2,5	2,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		44,2	44,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:55

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie - Lmax
 L_{Amax} bij Bron voor toetspunt: 4_B - Emelangen 4 - NG
 Groep: Directe hinder

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	Emelangen 4 - NG	5,00	37,3	37,3	--
9	luid sprekende mannen	1,80	37,3	37,3	--
10	Rijroute parkeerterrein	0,75	32,3	32,3	--
3	luid sprekende kinderen	1,50	31,2	31,2	--
6	luid sprekende vrouwen	1,70	30,2	30,2	--
2	met stemverheffing sprekende kinderen	1,50	13,7	13,7	--
8	met stemverheffing sprekende mannen	1,80	12,8	12,8	--
5	met stemverheffing sprekende vrouwen	1,70	10,8	10,8	--
1	normaal sprekende kinderen	1,50	6,0	6,0	--
7	normaal sprekende mannen	1,80	5,5	5,5	--
4	normaal sprekende vrouwen	1,70	2,4	2,4	--
L _{Amax}	(hoofdgroep)		46,8	46,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:49:55

Rapport: Resultatentabel
 Model: Representatieve bedrijfssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Emelangen 1A	1,50	13,4	13,1	--	18,1
1_B	Emelangen 1A	5,00	13,5	13,2	--	18,2
2_A	Emelangen 3	1,50	16,3	15,9	--	20,9
2_B	Emelangen 3	5,00	18,4	18,0	--	23,0
3_A	Emelangen 4 - OG	1,50	17,8	17,5	--	22,5
3_B	Emelangen 4 - OG	5,00	23,1	22,7	--	27,7
4_A	Emelangen 4 - NG	1,50	22,3	22,0	--	27,0
4_B	Emelangen 4 - NG	5,00	25,5	25,1	--	30,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

8-2-2018 10:50:46

MEMO

TARIBUSH EMELANGEN WIJSTER



Uit de aangeleverde gegevens hebben wij al veel informatie kunnen halen mbt de voor de geluidbelasting op de omgeving.

Samengevat:

- Betreft een recreatieve inrichting (bedrijf) gericht op groepsactiviteiten.
- Bedrijfstijden: dagperiode + avondperiode (groepen tot max 22.00uur)
- Er is geen sprake van overnachtingen
- Aantal personen binnen de inrichtingsgrenzen: 60 (+ personeel: 2-4?)
- Aantal verwachte personen autobewegingen/verkeersbewegingen hierbij is uitgegaan van 1 groep per dag, als dit meer is graag aangeven.:

Specificatie geluidbronnen	Aantal of tijdsduur			
	Dag	Avond	Nacht	Eenheid
	07.00-19.00uur	19.00-23.00uur	23.00-07.00uur	
Vrachtwagens				Bewegingen ¹⁾
Personen-/bestelwagens				Bewegingen ¹⁾
• Bezoekers (groep 60p)	20	20	--	
• personeel	4	4	0 (?)	
Tractoren	1 (?)	1 (?)	1 (?)	Bewegingen ¹⁾
Overige				Bewegingen ¹⁾

1) Totaal aantal bewegingen; arriveren en vertrekken zijn 2 aparte bewegingen

Geluidsbronnen buiten (d.w.z. op het terrein of op het dak van gebouwen)

Geluidsbronnen buiten (d.w.z.: op het terrein of op het dak van gebouwen)					
Specificatie geluidbronnen	Aantal	Aantal of tijdsduur			
		Dag	Avond	Nacht	Eenheid
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur	
Vast opgestelde installaties					
Ventilatoren					Uren per stuk ³⁾
Airconditioning					Uren per stuk ³⁾
Afzuiging (keuken?)					Uren per stuk ³⁾
Overige installaties of activiteiten ⁴⁾					
					Uren per stuk ³⁾
					Uren per stuk ³⁾
					Uren per stuk ³⁾
					Uren per stuk ³⁾
					Uren per stuk ³⁾

2) Gemiddeld aantal uren per machine; voorbeeld: aantal 2 en tijdsduur 8 uren = er zijn 2 heftrucks, de ene is 10 uur en de andere 6 uur buiten actief, dat is gemiddeld 8 uur per heftruck.

3) Bijvoorbeeld: spuiten met hogedrukreiniger, laden of lossen van vrachtauto's met palletwagens enz.

Geluidsbronnen binnen de bedrijfsgebouwen

Specificatie geluidsbronnen	Deuren open ²⁾	Aantal of tijdsduur			
		Dag	Avond	Nacht	Eenheid
		07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur	
Vast opgestelde installaties					
Muziek?	ja / nee				Uren
	ja / nee				Uren
	ja / nee				Uren
Activiteiten					
	ja / nee				Uren
	ja / nee				Uren
	ja / nee				Uren
	ja / nee				Uren

1) Installaties zonder afvoer naar buiten, bijv. muziek; installaties met afvoer naar buiten invullen in tabel geluidsbronnen buiten.

2) Staan de buitendeuren van de ruimte met de betreffende installatie of activiteit op dat moment open?

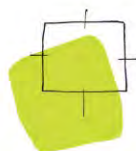
Overige Uitgangspunten:

- **Muziek:**
muziek/muziekinstallatie binnen alleen achtergrondmuziek (geluid mag buiten niet hoorbaar zijn); Buiten geen muziek
- **Activiteiten:**
In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook geluid van bezoekers (stemgeluid) en effecten van eventuele activiteiten buiten de inrichtingsgrens die nog aan de beoogde activiteiten en dus aan Taribush worden toegeschreven van belang om inzichtelijk te maken. Stemgeluid kan vooral bij grotere groepen snel in niveau toenemen. Ook het schenken van alcohol heeft (vaak) een nadelig effect op het gedrag en daarmee stemgeluid.
Gelet op de ligging is eventueel ook effect op natuur van belang. Er wordt dan ook vanuit gegaan dat er geen gebruik wordt gemaakt van gemotoriseerde voer/vaartuigen
In het boekje wordt o.a. gebruik van buks aangegeven: dit kan mogelijk effecten hebben.

Graag sluit ik een keer aan bij de overleggen met de gemeente Midden-Drenthe

Arjen Abbingh
RUD Drenthe, Team Advies,
M: 0646991916
a.abbingh@ruddrenthe

Bijlage 7. Aanmeldnotitie



BügelHajema

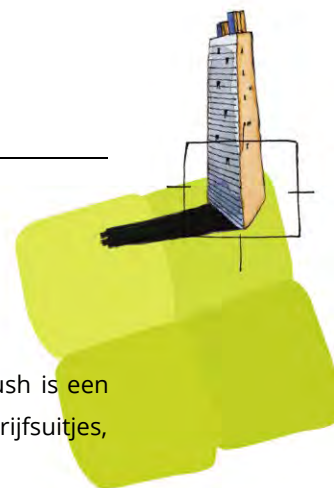
Ruimte voor de leefomgeving

Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

Opdrachtgever: Taribush Uitjes

projectnummer: 602.13.50.00.00

Aan: Gemeente Midden-Drenthe/Taribush Uitjes
Van: BügelHajema Adviseurs bv
Onderwerp: Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan Taribush Wijster
Datum: 16-05-2018



1. Inleiding

1.1 AANLEIDING

Vanaf 2009 is de jachthut aan de Emelangen 2 te Wijster in het bezit van Taribush. Taribush is een recreatiebedrijf dat groepsuitjes in Drenthe organiseert. Het betreft onder meer bedrijfsuitjes, familiedagen, feesten, bruiloften, teambuilding en vergaderingen.

De jachthut is gelegen in een bosrijke omgeving direct bij de kern Wijster. Het jachthut-gebouw is ruim 40 jaar oud en toe aan vervanging. Daarnaast wil de initiatiefnemer het terrein rondom het gebouw natuurlijker inrichten. Om dit te kunnen realiseren, dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld. Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor het planvoornemen.

De activiteit die mogelijk wordt gemaakt, valt onder onderdeel D 10 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.). Onderdeel D 10 betreft: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van permanente kampeerterreinen'.

De drempelwaarden van de betreffende categorie wordt niet overschreden (250.000 bezoekers of meer per jaar, een oppervlakte van 25 ha of meer en een oppervlakte van 10 ha of meer in een gevoelig gebied). Dit betekent dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling zal blijken of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In het navolgende is de vormvrije m.e.r.-beoordeling behandeld.

Het Besluit m.e.r. is gewijzigd. De wijziging is het gevolg van de implementatie van Richtlijn 2014/52/EU die ziet op het wijzigen van Richtlijn 2011/92/EU. Dit is de richtlijn die ziet op projecten (kolom 4). De wijzigingsrichtlijn is voor het overgrote deel geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Het gewijzigde Besluit m.e.r. is (op één onderdeel na) in werking getreden op 7 juli 2017, maar geldt



vanaf 16 mei 2017 voor alle lopende vergunningaanvragen en bestemmingsplannen waarover nog geen besluit is genomen. Een van de belangrijkste gevolgen van de wijziging van het Besluit m.e.r. is dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden aangevraagd door middel van een aanmeldnotitie. Dit is geregeld in artikel 2, lid 5 Besluit m.e.r.

De voorliggende aanmeldnotitie beschrijft de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu en geeft een conclusie omtrent de noodzaak tot een m.e.r.-procedure. Aan de hand van deze informatie kan het bevoegd gezag een beslissing nemen of voor de voorgenomen activiteit een MER dient te worden opgesteld.

1.2 INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

Taribush Uitjes is initiatiefnemer van het project.

Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor het plan. Het bevoegd gezag voor het bestemmingsplan is de gemeente Midden-Drenthe.

1.3 PLANOLOGISCHE INPASSING

De voorgenomen ontwikkeling maakt onderdeel uit van het volgende ruimtelijke plan:

- bestemmingsplan Buitengebied Midden-Drenthe, geconsolideerde versie 20 augustus 2014.

Het plangebied heeft in dit bestemmingsplan de enkelbestemmingen Natuur en Agrarisch met waarden -1. Tevens heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 en de gebiedsaanduiding 'milieuzone-hydrologische beïnvloeding'.

Binnen de regeling van het vigerend bestemmingsplan is het niet mogelijk het planvoornemen te ontwikkelen. Om de realisatie van het plan mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan voor het jachthut-gebouw opgesteld.

1.4 PROCEDURELE ASPECTEN

Voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure gelden de volgende stappen:

1. Het bevoegd gezag moet beoordelen of voor de activiteit een milieueffectrapportage moet worden gemaakt. Hierop moet binnen zes weken nadat de initiatiefnemer alle informatie heeft verstrekt, worden beslist door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is in dit geval de gemeenteraad.
2. Van deze beslissing wordt binnen dezelfde termijn mededeling gedaan bij de aanvrager. De beslissing die wordt genomen, moet worden gebaseerd op de informatie die is verstrekt in de aanmeldnotitie.



3. Daarnaast houdt het bevoegd gezag bij de beslissing rekening met de relevante criteria van bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn en andere beoordelingen van gevolgen voor het milieu. Dit moet ook terugkomen in de motivering van de beslissing (zie artikel 7.17 derde en vierde lid Wm).
4. Het beoordelingsbesluit dient als bijlage bij het uiteindelijk te nemen besluit – het bestemmingsplan – te worden opgenomen. In geval geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen, dient de openbare kennisgeving naast in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen, ook in de Staatscourant te worden gepubliceerd.
5. Tenslotte wordt het beoordelingsbesluit door de initiatiefnemer toegevoegd aan de aanvraag om omgevingsvergunning.

1.5 INHOUDSVEREISTEN AANMELDNOTITIE

Doel van een aanmeldnotitie ten behoeve van de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is om op objectieve wijze informatie over mogelijk relevante milieugevolgen van de voorgenomen activiteit te verzamelen. Met deze informatie kan het bevoegd gezag een oordeel geven over de noodzaak van het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

Een m.e.r.-beoordeling betekent dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het uitgangspunt is dus: 'nee, tenzij....'

De 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG). Bijlage III noemt drie hoofdthema's:

1. de kenmerken van de activiteit (waaronder omvang, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen);
2. de plaats van de activiteit (in relatie tot de kwetsbaarheid van het milieu);
3. de kenmerken van het potentiële effect (waaronder het bereik, de orde van grootte en waarschijnlijkheid van het effect).

2. Kenmerken van het project

Conform bijlage III van de EU-richtlijn dient in het bijzonder in overweging te worden genomen:

- de omvang van het project;
- eventuele cumulatie met andere projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.



OMVANG VAN HET PROJECT

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 4.867 m². Het plangebied ligt in het midden van de provincie Drenthe, in de gemeente Midden-Drenthe.

Op onderstaande luchtfoto is de ligging van het plangebied weergegeven. Het gebied wordt ontsloten via een zandpad en de Emelangen.



Afbeelding 1. Luchtfoto plangebied

Het voornemen is het oude bouwwerk te vervangen door een bouwwerk met een omvang van maximaal 100 m². Tevens wordt het terrein rondom het gebouw natuurlijker ingericht. Door middel van dit bestemmingsplan wordt de functie van het plangebied dagrecreatie met natuur.

CUMULATIE

Binnen het effectgebied zijn geen andere activiteiten bekend of te verwachten waardoor cumulatie van negatieve effecten zal optreden. In de omgeving van het plangebied zijn geen ontwikkelingen gepland die tot cumulerende effecten kunnen leiden.

HET GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Er is geen sprake van gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Eventueel wordt zand van elders aangevoerd ten behoeve van grondverbetering.



OVERIGE ASPECTEN

De overige aspecten genoemd onder de laatste drie aandachtspunten zijn niet relevant in het kader van deze beoordeling in relatie tot de ingreep.

3. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de gevoelige gebieden, in dit geval Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur), Natura 2000 en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Zoals hiervoor is aangegeven, zijn op het plangebied de bestemmingen Recreatie - Dagrecreatie en Natuur van toepassing. Met het opnieuw inrichten van het gebied is er sprake van een wijziging van het bestaande grondgebruik. De bestemming Agrarisch met waarden -1 wordt vervangen door de bestemmingen Natuur en Recreatie - Dagrecreatie.

Het genoemde onder het tweede aandachtspunt is in dit geval niet aan de orde. De nieuwe inrichting van het gebied heeft geen effect op natuurlijke hulpbronnen, zoals mineralen, ertsen, fossiele brandstoffen.

Wat betreft het genoemde onder het derde aandachtspunt is het plangebied nabij het Natuurnetwerk Nederland gesitueerd en in zijn geheel gelegen binnen het esdorpenlandschap. Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura 2000 gebied. Het esdorpenlandschap bevat veel cultuurhistorische waarden, zoals essen en beekdalen. De provinciale Omgevingsvisie richt zich op het in stand houden van dit type landschap. De potentiële te verwachte effecten op deze cultuurhistorische waarden en het Natuurnetwerk Nederland komen aan de orde bij 'Kenmerken van het potentiële effect'.

4. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële effecten van het project wordt, voor zover relevant, gekeken naar:

- het bereik van het effect;



- het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de autonome ontwikkelingen.

De mogelijke milieueffecten worden indien aan de orde aan de hand van de verschillende relevante thema's beschreven. Voor de voorliggende m.e.r.-beoordeling zijn autonome ontwikkelingen niet bekend. De referentiesituatie is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

Vanwege de aard van de ingreep wordt nader aandacht besteed aan de potentiële (milieu)effecten die kunnen optreden op archeologie, cultuurhistorie, landschap, bodem, ecologie, externe veiligheid, geluid, luchtkwaliteit en water.

ARCHEOLOGIE

Ten behoeve van de voorgenomen activiteit zal worden gegraven en zal de bodem worden geroerd. Derhalve zouden archeologische waarden kunnen worden aangetast.

De locatie is gelegen in een gebied met een middelhoge archeologische waarde. Dit betekent dat er gezien het archeologisch beleid voor ontwikkelingen een vrijstelling geldt van 1.000 m². Gezien de beoogde nieuwbouw is er geen noodzaak om archeologisch onderzoek te verrichten. In de directe omgeving zijn wel vondsten bekend. In de uitvoering kan het voorkomen dat er vondsten worden gedaan die conform de Erfgoedwet (artikel 5.10) bij het bevoegd gezag gemeld dienen te worden. In de regels is hiertoe een passende bestemming opgenomen.

Op basis van het vorenstaande is er door het voornemen geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen voor archeologie.

CULTUURHISTORIE EN LANDSCHAP

Als gevolg van de voorgenomen activiteit zouden landschappelijke en cultuurhistorische elementen en waarden kunnen worden aangetast. In het provinciaal beleid worden de landschappelijke en cultuurhistorische elementen uit het landschap waarin het plangebied is gelegen, beschermd.

Op grond van het provinciaal beleid is het plangebied gelegen in het esdorpenlandschap. In het esdorpenlandschap zijn met name de essen en beekdalen van provinciaal belang.

Gezien de beperkte omvang van de nieuwe ontwikkeling wordt ervan uitgegaan dat er geen sprake is van mogelijke effecten op de kernkwaliteiten Cultuurhistorie en Landschap.



Er is daarmee geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen.

BODEM

De milieuhygiënische gesteldheid van de bodem dient geschikt te zijn voor het toekomstig gebruik. Omdat er in het verleden sprake is geweest van een recreatief schietterrein voor kleiduiven is in het plangebied in de periode van januari tot en met mei 2015 een milieukundig onderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is onder andere gekeken naar de verspreiding van de loodhagel, de kwaliteit van de bodem en eventuele risico's (humaan, ecologisch en verspreiding) van het lood in de bodem afkomstig van het voormalig schietterrein Emelangen.

Als de huidige situatie in beschouwing wordt genomen, is het enige risico het feit dat vogels loodkorrels kunnen oppikken wat zal leiden tot schade aan individuele vogels. Dit is een ongewenste situatie, maar wat dit betekent voor de populatie als geheel of voor het ecosysteem, is niet aan te geven. In de loop der tijd komt een steeds grotere hoeveelheid lood beschikbaar uit de loodkorrels, waardoor op den duur een onaanvaardbaar risico voor het ecosysteem ontstaat. Mogelijk ontstaat dan ook een ongewenste situatie voor de landbouw. Op dit moment is er dus geen saneringsnoodzaak, maar op termijn zal die er wel zijn. Op enig moment zullen dus saneringsmaatregelen moeten worden getroffen.

Op basis van het vorenstaande kan er vooralsnog van worden uitgegaan dat nog geen belemmeringen bestaan ten aanzien van het gebruik van het terrein en de ontwikkeling van het perceel.

ECOLOGIE

Voor ecologie worden de effecten van het plan op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden en soorten onderzocht. Daarnaast worden de effecten op in het kader van het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid beschermde gebieden in kaart gebracht. Hiertoe is een ecologisch onderzoek uitgevoerd en zijn bronnen, waaronder literatuur en databanken, geanalyseerd.

- Soortenbescherming

Wat betreft planten zijn geen beschermde planten aangetroffen. Het aanwezige grasveld is tamelijk soortenarm en verzuurd. De aanwezige vegetatie bestaat uit rood zwenkgras en hondsdrif. In de houtwallen aan weerszijden van het terrein is een ondergroei aanwezig van gewone braam, brem, kropaar, gewoon wilgenroosje, brede stekelvaren, grote brandnetel en tweerijige zegge.



Tijdens het veldonderzoek is dus ook gekeken naar de aanwezigheid van dieren. Tijdens het onderzoek zijn geen vogels, amfibieën, reptielen en ongewervelden waargenomen. Wel geldt dat verschillende soorten die nu reeds in de omgeving voorkomen in de toekomst kunnen worden verwacht. Verder is als gevolg van de sloop en nieuwbouw geen schade te verwachten aan de leefomgeving van de genoemde dieren. Voor sommige vogelsoorten geldt wel dat de oude jachthut tijdens het broedseizoen als nestplaats kan functioneren. Door de sloop buiten de broedtijd (maart tot en met juli) uit te voeren, kan schade aan nestplaatsen worden voorkomen. Wat betreft zoogdieren zijn tijdens het veldonderzoek op zolder van de jachthut diverse keutels en prooiresten van steenmarter gevonden. Omdat steenmarters een groot netwerk aan verblijven gebruiken, zijn de individuele verblijfplaatsen niet onmisbaar. Anders gezegd, bij het wegvallen van een enkele verblijfplaats, zoals in de jachthut, wordt de functionele leefomgeving niet noodzakelijkerwijs aangetast. Als men buiten de kraamtijd (maart tot en met juni) sloopt en een nestkast voor steenmarter inbouwt in de nieuwbouw, dan vindt geen schade aan steenmarters of aantasting van de functionele leefomgeving plaats. Voor andere zoogdieren dan steenmarter geldt dat deze niet zijn aangetroffen, maar wel in het plangebied kunnen worden verwacht.

Tot slot bleek tijdens het quickscan-veldbezoek dat de aanwezigheid van vleermuizen niet kon worden uitgesloten. Daarom is in juli 2017 een aanvullend vleermuizenonderzoek verricht. Dat leidde ertoe dat de gewone dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en de laatvlieger werden waargenomen in het plangebied. Er zijn echter geen waarnemingen gedaan die wijzen op verblijfplaatsen in de jachthut. Dat betekent dat de sloop van het gebouw geen negatieve effecten heeft op exemplaren of verblijfplaatsen van vleermuizen. Door de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied wordt wel aangeraden om spaarzaam buitenverlichting toe te passen. Vleermuizen zijn immers erg gevoelig voor lichtvervuiling. Indien verstoring door licht wordt voorkomen, is geen schade aan vliegroutes en jachtgebied van de vleermuizen te verwachten.

- Gebiedsbescherming

Voorts is ook gekeken naar de eventuele invloed van het planvoornemen op Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Dwingelderveld, ligt echter op 3.400 m afstand van het plangebied en het Mantingerbos ligt op ongeveer 5.000 m afstand. Dat maakt dat er geen sprake is van directe schade of verstoring als gevolg van het planvoornemen. Ook is van een significante stikstofdepositie op beschermde Natura 2000-gebieden geen sprake. Uit een Aeries-berekening blijkt dat op basis van tien personenauto's per etmaal er geen schade aan de beschermde Natura 2000-gebieden valt te verwachten.

Behalve het veldonderzoek dat is verricht, is ook gekeken naar de invloed die het planvoornemen kan hebben op gebieden met Natuurnetwerk Nederland (NNN) status. Bij NNN-gebieden gaat het om



gebieden en structuren die voorheen werden aangeduid als Ecologische Hoofdstructuren en die van belang zijn voor de biodiversiteit in Nederland. Hoewel het plangebied geen NNN-gebied is, is het gebied ten zuiden en ten westen van het terrein dat wel. Daarnaast zijn het Linthorst Homankanaal en de houtwal langs de Emelangen gemarkeerd als ecologische verbinding. Als gevolg van jurisprudentie is het voor de direct naastgelegen gebieden nodig te waarborgen dat het planvoornemen de kenmerken en waarden van het NNN-gebied niet aantast. Voor het NNN-gebied rondom het jachthut-terrein zijn geen specifieke wezenlijke kenmerken en waarden geformuleerd. De kenmerken en waarden waaraan de natuurtoets heeft getoetst, zijn:

- de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit;
- geomorfologische en aardkundige waarden en processen;
- de waterhuishouding;
- de kwaliteit van bodem, water en lucht;
- rust, stilte, donkerte en openheid;
- de landschapsstructuur;
- de belevingswaarde.

Voor alle kenmerken en waarden geldt dat alle gestelde doelen zonder meer haalbaar zijn en niet in gevaar komen als gevolg van dit planvoornemen. Het planvoornemen heeft een positief effect op de landschapsstructuur en de belevingswaarde van het gebied en de omgeving.

- Conclusie

In algemene zin kan redelijkerwijs worden gesteld dat op grond van de mogelijke effecten de uitvoering van het planvoornemen niet door de soortenbescherming, Natura 2000-gebieden en NNN-structuren wordt verhinderd. Wat betreft de aanwezige flora en fauna in het plangebied worden geen nadelige effecten verwacht. Wel verdient de aanwezigheid van steenmarter aandacht tijdens de sloop van de oude jachthut en de bouw van de nieuwe dagrecreatieve voorziening.

EXTERNE VEILIGHEID

Het planvoornemen voorziet in een gebouw waarin mensen een groot deel van de dag verblijven. Derhalve is met het planvoornemen sprake van een kwetsbaar object wat betreft externe veiligheid. Derhalve is extra aandacht nodig voor een eventuele toename van de risico's op het gebied van externe veiligheid.

Ten behoeve van de beoordeling van de externe veiligheid met betrekking tot de planlocatie en haar omgeving, heeft de Regionaal Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe) een veiligheidsstudie uitgevoerd. Het onderzoek bestaat de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed van risicobronnen op de veiligheid;



- toetsing van de veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- uitvoering van een kwantitatieve risicoanalyse;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording van het groepsrisico.

Uit de veiligheidsstudie van de RUD Drenthe blijkt dat in of nabij het plangebied geen risicovolle inrichtingen of transportassen (spoor, weg, water) aanwezig zijn. Wel ligt op 114 m afstand van de planlocatie een hogedrukaardgasleiding. De aardgasleiding loopt ten oosten van de planlocatie en parallel aan het Linthorst Homankanaal. Het betreft een gasleiding van Gasunie. In dit bestemmingsplan is zodoende in de veiligheidsstudie van de RUD Drenthe rekening gehouden met de hogedrukaardgasleiding. De buisleiding heeft echter geen PR 10^{-6} -contour en vormt zodoende geen knelpunt wat betreft de grens- en richtwaarde van het PR.

Wat betreft het groepsrisico van buisleidingen kan het volgende worden gesteld:

- het groepsrisico neemt vanwege dit bestemmingsplan niet toe en de hoogte van het groepsrisico is nihil;
- evenmin wijzigt het groepsrisico;
- de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden;
- er zijn geen maatregelen noodzakelijk die tot een lager groepsrisico leiden.

Wat betreft het groepsrisico van de bestaande buisleiding zijn er dus geen belemmeringen voor het planvoornemen. Het plangebied ligt ook niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en transportroutes dus ook daaruit volgt geen toename van het groepsrisico.

Uit de vorenstaande analyse blijkt dat wat betreft het omgevingsaspect externe veiligheid op voorhand geen bezwaren zijn tegen de voorgenomen bouw van een nieuwe dagrecreatieve voorziening. Vanwege voldoende afstand tot de aanwezige risicobronnen staat de externe veiligheid het planvoornemen niet in de weg. De ontwikkelingen leidt niet tot nadelige effecten in het kader van externe veiligheid.

GELUID

- Geluidhinder als gevolg van wegverkeerslawaaï

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt. In geval van geluidsgevoelige bebouwing binnen deze zone dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. In het plangebied zal geen (nieuwe) geluidsgevoelige bebouwing worden opgericht. Het betreft hier uitsluitend een dagrecreatieve functie waardoor geen langdurige recreatie of overnachtingen plaatsvindt die mogelijk wel enige vorm van



bescherming tegen geluid zou kunnen behoeven. Daarnaast ligt de nieuw te realiseren bebouwing op grote afstand van doorgaande wegen. Onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

- Geluidhinder als gevolg van de inrichting

In het plangebied is kleinschalige dagrecreatie mogelijk. Er wordt tijdens deze activiteiten geen gebruik gemaakt van gemotoriseerde voer- en vaartuigen. Eveneens is geen muziek hoorbaar buiten de geplande bebouwing. Wel zal het terrein (inrichting) - zoals nu ook het geval is - bezoekers aantrekken en daarmee een verkeersaantrekkende werking hebben. Derhalve heeft akoestisch onderzoek in verband met de inrichting plaatsgevonden. In het navolgende is de conclusie van het onderzoek opgenomen.

De jachthut veroorzaakt in een representatieve bedrijfssituatie (tijdens groepsuitjes met diverse activiteiten) bij de omliggende woningen geluidsbelastingen tot ten hoogste 30 dB(A). Hierbij is het stemgeluid tijdens de activiteiten beoordeeld, de activiteiten zelf zullen niet of nauwelijks geluid produceren. Binnen de inrichting is het mogelijk dat in zowel de dag- als avondperiode activiteiten plaatsvinden.

De richtwaarde uit de VNG-publicatie voor stap 2 bij een rustig buitengebied wordt bij alle onderzochte woningen gerespecteerd. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat bij de omliggende woningen sprake is van een zeer goed woon- en leefklimaat.

Bij alle onderzochte woningen wordt ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De inrichting veroorzaakt bij de woningen maximale geluidsniveaus tot 41 dB(A) in de dag- en 43 dB(A) in de avondperiode. Er wordt bij de woningen voldaan aan de richtwaarde van stap 2 en aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder van verkeer van en naar de inrichting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Door de vervanging van de bestaande jachthut door een nieuw gebouw is niet de verwachting dat de geluidssituatie extreem zal wijzigen.

Het bezoekersaantal per groep zal vrijwel gelijk blijven, wel is de verwachting en hoop dat het aantal boekingen iets toe zal nemen. In het huidige onderzoek is met deze mogelijke toekomstige toename reeds rekening gehouden. De verwachting is niet dat er meer dan twee groepen per dag de inrichting zullen bezoeken.

Voor incidentele situaties welke minder dan twaalf keer per jaar voorkomen, bestaat de mogelijkheid ontheffing aan de vragen bij de gemeente. De toelaatbaarheid van een dergelijke incidentele activiteit zal door het bevoegd gezag worden afgewogen.



De ontwikkeling leidt niet tot nadelige effecten in het kader van geluid.

LUCHT

Voor kleine ruimtelijke ontwikkelingen die effect hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil de nibm-tool april 2017 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging.

Het plan maakt de realisatie van nieuwe bebouwing ten behoeve van dagrecreatief verblijf mogelijk. Deze ontwikkeling leidt naar verwachting tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Er treden geen tot mogelijk zeer geringe negatieve gevolgen op ten aanzien van het onderwerp luchtkwaliteit. Doordat er een nieuwe jachthut wordt gerealiseerd, zal het verkeer van en naar de locatie mogelijk gering toenemen. Door de geringe toename zullen de normen voor luchtkwaliteit niet worden overschreden. Het project moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project.

Er is geen sprake van belangrijke nadelige effecten op de luchtkwaliteit.

WATER

De voorgenomen activiteit kan effecten op de waterhuishoudkundige situatie hebben.

Via de Digitale Watertoets (d.d. 9 oktober 2017) is waterschap Drents Overijsselse Delta van de ontwikkeling formeel op de hoogte gebracht. Uit de watertoets blijkt dat de korte procedure van de watertoets kan worden toegepast. De bestemmingen en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

Belangrijke negatieve milieugevolgen op de waterhuishouding in de omgeving van het projectgebied zijn niet van toepassing.

5. Conclusie

Het project is in vergelijking met de drempelwaarden van een permanent kampeerterrein van een relatief geringe omvang. Wanneer er geen 'belangrijke nadelige gevolgen' zijn voor het milieu is het conform de wetgeving en de vigerende praktijk niet nodig om een volledige m.e.r.-procedure te doorlopen.

Uit de uitgevoerde analyse blijkt dat er geen relevante effecten zijn die het doorlopen van de m.e.r.-procedure noodzakelijk maken. Om vorenstaande reden is het doorlopen van een m.e.r.-procedure niet nodig.



6. Geraadpleegde bronnen

- Provinciale omgevingsvisie Drenthe
- Landelijke risicokaart
- Watertoets (9 oktober 2017)
- Onderzoek Externe Veiligheid (RUD Drenthe, Z2017-00004874-003)
- Onderzoek geluidsoverdracht Taribush events te Wijster naar de omgeving (Noordelijk Akoestisch Adviesburo, 5833/NAA/hw/ft/1)
- Natuurtoets Taribush Jachthut (EcoGroen Advies BV, 5 oktober 2017)
- Ecologische inrichting
- Bodemonderzoek op en rond de voormalige kleiduivenschietsbaan in Emelangen, gemeente Midden-Drenthe (Arcadis, 078724550:A)

Bijlage 8. Mer-besluit

**BESLUIT ALS BEDOELD IN ARTIKEL 7.17 lid 1 VAN DE WET MILIEUBEHEER
(BEOORDELINGSPLICHT M.E.R.)****Onderwerp**

Burgemeester en wethouders van de gemeente Midden-Drenthe hebben op 17 mei 2018 een aanmeldingsnotitie ontvangen in het kader van een m.e.r.-beoordeling van BügelHajema Adviseurs bv namens Taribush. Het betreft een aanmeldingsnotitie in het kader van de milieu effect rapportage (m.e.r.) vooruitlopend op een bestemmingsplan voor het vervangen van een jachthutgebouw en het natuurlijker inrichten van het terrein. De aanmeldingsnotitie gaat over de locatie Emelangen 2 te Wijster. De aanmeldingsnotitie staat geregistreerd onder het nummer 1109697.

Besluit

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Midden-Drenthe besluit, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in dit besluit en gelet op de artikelen 7.16 t/m 7.19 van de Wet milieubeheer dat er geen bijzondere omstandigheden zijn die het uitvoeren van een milieueffectrapportage nodig maken voor het besluiten op een bestemmingsplan voor Taribush, Emelangen 2 te Wijster.

Ondertekening en verzending

Datum: 18 september 2018

Het college van burgemeester en wethouders de gemeente Midden-Drenthe,
namens deze,



Tiny van Hoek

Vergunningverlener RO
Afdeling Ruimte

Afschriften

Een afschrift van dit besluit is per email verzonden aan:

- indiener van de aanmeldingsnotitie, zijnde Taribush, Lheebroek 30a, 7991 PM Dwingeloo;
- het gemachtigde bedrijf, zijnde BügelHajema Adviseurs bv, Vaart NZ 50, 9401 GN Assen.

Bekendmaking besluit en rechtsmiddelen

Het besluit is genomen overeenkomstig artikel 7.17, lid 1 tot en met 4 van de Wet milieubeheer.

De verplichting om kennis te geven van het m.e.r.-beoordelingsbesluit is geregeld in artikel 7.19, vierde lid, van de Wet milieubeheer. Dit artikellid heeft zowel betrekking op kennisgeving in dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen als op kennisgeving in de Staatscourant. De verplichting om kennis te geven geldt niet voor initiatieven onder de drempelwaarde. Dit volgt uit artikel 2, lid 5, van het Besluit milieu effectrapportage waarin staat dat artikel 7.19, vierde lid, van de Wet milieubeheer niet van toepassing is op initiatieven onder de drempelwaarde. Het besluit is daarom niet gepubliceerd.

Tegen dit besluit kan geen rechtstreeks bezwaar gemaakt worden. Tijdens de toekomstige procedure voor het bestemmingsplan bestaat de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen en eventueel beroep. Daarbij kan ook dit m.e.r.-beoordelingsbesluit worden betrokken.



1 Procedurele overwegingen

1.1 Projectbeschrijving

BügelHajema Adviseurs bv heeft namens Taribush op 17 mei 2018 een aanmeldingsnotitie vorm-vrije MER-beoordeling in het kader van de beoordeling van de m.e.r.-plicht, ingevolge artikel 7.16, 1e lid, van de Wet milieubeheer (Wm) bij de gemeente Midden-Drenthe ingediend. Het betreft een aanmeldingsnotitie vooruitlopend op een besluit op een bestemmingsplan voor een kampeerterrein op het perceel.

Het initiatief waar vergunning voor wordt aangevraagd, is in grote lijnen als volgt te omschrijven:

- Het oprichten van een terrein voor dagrecreatie.

Een uitgebreide beschrijving is terug te vinden in de aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling *"Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling bestemmingsplan Taribush, BügelHajema Adviseurs bv, Emelangen 2 te Wijster projectnummer 602.13.50.00., datum 16 mei 2018"*.

1.2 Bevoegd gezag

Burgemeester en wethouders van de gemeente Midden-Drenthe zijn het bevoegd gezag voor de voorbereiding van het bestemmingsplan, dat voor de gewenste wijziging is benodigd.

Burgemeester en wethouder van de gemeente Midden-Drenthe zijn bevoegd een besluit te nemen naar aanleiding van de aanmeldingsnotitie. Dat volgt uit artikel 7.1 lid 4 en artikel 7.16 lid 1 van de Wet milieubeheer.

1.3 Huidige vergunningssituatie

Op de locatie heeft een kleiduivenschietbaan gezeten. De aanwezige jachthut werd ondertussen al vele jaren gebruikt voor kleinschalig recreatieve activiteiten. Voor de huidige inrichting is niet eerder milieuvergunning (omgevingsvergunning) afgegeven of melding geaccepteerd.

1.4 Procedure

Het procedurele traject van een vorm-vrije m.e.r.-beoordeling kent de volgende verplichte stappen:

- door de initiatiefnemer wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld;
- het bevoegd gezag beoordeeld binnen 6 weken of een milieueffect rapport moet worden opgesteld; dit besluit hoeft niet te worden gepubliceerd;
- de initiatiefnemer van het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit voegt het besluit bij de vergunning aanvraag.

Het is mogelijk om bezwaar en beroep aan te tekenen op het besluit van het bevoegd gezag of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Dit loopt gelijk met de bezwaar en beroepsprocedure van het moederbesluit zijnde het (ontwerp)besluit op het bestemmingsplan.

1.5 Adviezen

Omdat het bevoegd gezag niet de initiatiefnemer is voor de voorgenomen activiteit hoeft het bevoegd gezag geen overleg te voeren met andere betrokken bestuursorganen of adviseurs over de beslissing.

1.6 Beoordelingsplicht en toetsingskader

In Nederland is de m.e.r. geregeld in de Wet milieubeheer (Wm) en in de uitvoeringswetgeving in de vorm van een algemene maatregel van bestuur (het Besluit m.e.r.). Ook andere wetgeving heeft invloed op de m.e.r., zoals de Crisis- en Herstelwet (Chw). Er is een beperkte en een uitgebreide m.e.r.-procedure. Welke procedure van toepassing is, hangt af van het project.

Het Besluit m.e.r. maakt onderscheid naar activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapport verplicht is (onderdeel C van de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r.) en activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden gemaakt (onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r.).

De voorgenomen activiteit is genoemd in kolom 1 onder categorie D.10 van onderdeel D van het Besluit m.e.r.

Voor de voorgenomen activiteit is in categorie D.10 in kolom 2, 250.000 bezoekers of meer per jaar, een oppervlakte van 25 ha of meer en een oppervlakte van 10 ha of meer in een gevoelig gebied als drempelwaarde opgenomen.

De aangevraagde wijziging van de installatie betreft het wijzigen van een permanent kampeerterrein. De in kolom 2 opgenomen drempelwaarden worden niet overschreden.

Op grond van de Implementatiewet 'herziening m.e.r.-richtlijn' die op 16 mei 2017 in werking is getreden moet het bevoegd gezag, voor alle activiteiten die beneden de m.e.r.-beoordelingsdrempel liggen, ook bepalen of de activiteit daadwerkelijk geen belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Hierdoor is de voorgenomen activiteit zogenaamd vormvrij m.e.r. beoordelingsplichtig.

Gelet op bovenstaande heeft initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie ingediend. Op grond hiervan is beoordeeld of, gelet op belangrijke nadelige milieugevolgen, voor het verlenen van de omgevingsvergunning het opstellen van een Milieu Effect Rapport (MER) noodzakelijk is.

2 Inhoudelijk overwegingen

2.1 Inhoudelijke beoordeling

Centraal in de m.e.r.-beoordeling procedure staat de notitie waarin beschreven staat of er (mogelijk) sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. In deze notitie moet aandacht besteed worden aan de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' en bestaat uit drie hoofdcriteria;

1. Kenmerken van het project,
2. Plaats van het project,
3. Kenmerken van de potentiële effecten.

Beoordeling van de aanmeldnotitie

De op 17 mei 2018 toegezonden "Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling bestemmingsplan Taribush, BügelHajema Adviseurs bv, Emelangen 2 te Wijster projectnummer 602.13.50.00., datum 16 mei 2018" bevat de benodigde gegevens om een oordeel te vormen over de belangrijke nadelige milieugevolgen die het project kan veroorzaken.

Ad 1) Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

- Omvang van het project

De aanvraag gaat over het realiseren van een terrein voor dagrecreatie. Het terrein heeft een oppervlakte van 4.867 m². Het oude bouwwerk (jachthutgebouw) wordt vervangen en het terrein wordt natuurlijker ingericht.

Ten aanzien van de geluidsemissie van het initiatief merken wij op dat de uitbreiding geen effect zal hebben op de geluidsuitstraling van het bedrijf. De uitbreiding heeft namelijk niet tot gevolg dat het aantal transportbewegingen vergroot.

- Cumulatie met andere projecten

In de omgeving van het bedrijf worden geen andere projecten uitgevoerd waarmee cumulatieve effecten te verwachten zijn.

- Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Binnen de inrichting wordt geen gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen. Ten behoeve van grondverbetering wordt zand van elders aangevoerd.

- De productie van afvalstoffen

Binnen de inrichting komen in beperkte mate afvalstoffen vrij zoals overig afval van meer huishoudelijke aard en omvang.

- Verontreiniging en hinder

In dit kader wordt met name een relatie gelegd met de aspecten geluid welke onderstaand (Ad. 3) worden behandeld.

- Risico van ongevallen met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

Een recreatieterrein is in de basis niet aan te merken als een risicovol bedrijf. Op het perceel zijn risicovolle activiteiten (op basis van het Besluit externe veiligheid) uitgesloten, waarmee de kans op overlijden van personen buiten de inrichtingsgrens ten gevolge van een gebruikte stof(fen) of technologie nihil is. Het vervangen van de jachthut of het natuurlijker inrichten van het terrein heeft daarop geen invloed. Derhalve zullen de externe veiligheidsrisico's ook niet significant veranderen.

Ad 2) Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in het gebied waar het project invloed op kan hebben is het bestaande grondgebruik in overweging genomen, de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied, het opnamevermogen van het natuurlijke milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende type gebieden:

- wetlands;
- kustgebieden;
- berg- en bosgebieden;
- reservaten en natuurparken;
- gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
- speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (=Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn);
- gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

- Gebiedsomschrijving

Het recreatieterrein is gevestigd op het perceel aan de Emelangen te Wijster ten noorden van de kern van het dorp Wijster. Op een afstand van circa 2 kilometer ligt de kern van Beilen. De omgeving van het bedrijf heeft een agrarisch karakter. In de directe omgeving liggen woningen, een bos en agrarische bedrijven.

- Risicokaart / risicocontouren omgeving

Met het Registratiebesluit Externe Veiligheid is het verplicht risicosituaties rond gevaarlijke stoffen te registreren. Het gaat hierbij om situaties waarbij gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, verwerkt, opgeslagen of getransporteerd, die een risico voor de omgeving zijn. Deze gegevens zijn opgeslagen in het Risicoregister van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en opgenomen op de risicokaart.

In de directe omgeving van de onderhavige inrichting zijn geen risicosituaties rond gevaarlijke stoffen geregistreerd. Binnen de inrichting worden eveneens geen activiteiten verricht waarop het Registratiebesluit Externe Veiligheid van toepassing is.

- Stilte- of waterwingebied

De inrichting is niet gelegen in een gebied dat door de provincie is aangewezen als stiltegebied of grondwaterbeschermingsgebied. Er gelden derhalve geen extra beschermende maatregelen en/of beperkingen in dit gebied.

- Bestemmingsplan

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Midden-Drenthe en heeft de bestemmingen Agrarisch met waarden - 1 en Natuur. Met het opnieuw inrichten van het gebied is er sprake van een wijziging van het bestaande grondgebruik. De bestemming Agrarisch met waarden -1 wordt vervangen door de bestemmingen Natuur en Recreatie - Dagrecreatie.

- Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

De voorgenomen activiteiten vinden niet plaats in een landschap van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Ad 3) Kenmerken van het potentiële effect

Bij de omschrijving van de effecten voor het milieu moet gekeken worden naar de gevolgen voor het fysieke milieu gezien vanuit het belang van de bescherming van:

- a. de bevolking en de menselijke gezondheid;
- b. de biodiversiteit, met bijzondere aandacht voor op grond van de Wet natuurbescherming beschermde habitats en soorten;
- c. land, bodem, water, lucht en klimaat;
- d. materiële goederen, het cultureel erfgoed en het landschap;
- e. de samenhang tussen de onder a tot en met d genoemde factoren

Hierbij dient het volgende met betrekking tot milieueffecten worden aangegeven:

- de omvang en bereik van het effect

- het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- cumulatie met andere projecten;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect.

Uit de aanmeldingsnotitie blijkt dat na het realiseren van de beoogde uitbreiding de volgende gevolgen optreden:

- *Luchtkwaliteit*

In de aanmeldnotitie wordt terecht gesteld dat de gewenste ontwikkeling niet-in-betekende-mate zal bijdragen aan de concentraties stoffen in de lucht.

Ook uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan gesteld worden dat voor wat luchtkwaliteit betreft wordt voldaan aan de gestelde luchtkwaliteitsgrenswaarden ter plaatse van de te realiseren voorziening.

Uit oogpunt luchtkwaliteit is er geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling en is er ook geen noodzaak een m.e.r. op te stellen.

- *Geluid*

In de aanmeldnotitie is de akoestische situatie van de inrichting op een correcte wijze beschreven. Op basis van deze akoestische informatie voorzien wij geen knelpunten en is er geen aanleiding een m.e.r. op te stellen.

- *Gezondheid*

Het aspect bestrijding van besmettelijke ziekten is een aspect dat primair zijn regeling vindt in andere wetgeving. Daarnaast blijft in het kader van verlening van een omgevingsvergunning of bestemmingsplan ruimte voor een aanvullende toets. Indien door het in werking zijn van de inrichting risico's voor de volksgezondheid kunnen ontstaan, moeten deze risico's als gevolg voor het milieu bij deze beoordeling worden betrokken.

Onderhavige inrichting behelst niet het houden van dieren. Risico's voor de volksgezondheid als gevolg van besmettelijke ziekten zijn daarmee zo goed als uit te sluiten.

Conclusie beoordeling

Op basis van de voorgaande beoordelingen is vastgesteld dat de activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu. Dit betekent dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

Regels

Inhoudsopgave

<u>Hoofdstuk 1 Inleidende regels</u>	<u>3</u>
<u>Artikel 1 Begrippen</u>	<u>4</u>
<u>Artikel 2 Wijze van meten</u>	<u>9</u>
<u>Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels</u>	<u>11</u>
<u>Artikel 3 Natuur</u>	<u>12</u>
<u>Artikel 4 Recreatie - Dagrecreatie</u>	<u>14</u>
<u>Artikel 5 Waarde - Archeologie 2</u>	<u>17</u>
<u>Hoofdstuk 3 Algemene regels</u>	<u>20</u>
<u>Artikel 6 Anti-dubbeltelregel</u>	<u>21</u>
<u>Artikel 7 Algemene gebruiksregels</u>	<u>22</u>
<u>Artikel 8 Algemene aanduidingsregels</u>	<u>23</u>
<u>Artikel 9 Algemene afwijkingsregels</u>	<u>24</u>
<u>Artikel 10 Overige regels</u>	<u>25</u>
<u>Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels</u>	<u>27</u>
<u>Artikel 11 Overgangsrecht</u>	<u>28</u>
<u>Artikel 12 Slotregel</u>	<u>29</u>

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

a. het plan:

het Bestemmingsplan Taribush Wijster met identificatienummer NL.IMRO.1731.Emelangen2WY-VST1 van de gemeente Midden-Drenthe;

b. bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

c. aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

d. aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

e. archeologisch waardevol gebied:

een gebied waarin zich voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen bevinden;

f. archeologische waarden:

voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen;

g. bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

h. bebouwingsbeeld:

de visuele waarden van het totaal aan bebouwing en de bebouwing in het landschap. Bij de afweging van het begrip 'bebouwingsbeeld' zal het [beeldkwaliteitsplan Buitengebied gemeente Midden-Drenthe](#), zoals opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan Buitengebied (geconsolideerd 2014) met identificatienummer [NL.IMRO.1731.ConsolBuitengebied-VST1](#), steeds onderdeel van het toetsingskader zijn;

i. bestaande:

1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een vergunning;

2. het onder 1 bedoelde geldt niet voorzover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan;
- j. bestemmingsgrens:**
de grens van een bestemmingsvlak;
- k. bestemmingsvlak:**
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;
- l. bouwen:**
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;
- m. bouwlaag:**
een doodlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke bouwhoogte liggende vloeren is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en kapverdieping;
- n. bouwperceel:**
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;
- o. bouwperceelgrens:**
de grens van een bouwperceel;
- p. bouwvlak:**
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;
- q. bouwwerk:**
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;
- r. cultuurgrond:**
grasland, akkerbouw- en tuinbouwgronden, die bedrijfsmatig, dan wel hobbymatig in gebruik zijn;
- s. cultuurlandschappelijk waardevol terrein:**
een terrein met een toegekende waarde, ontstaan door het gebruik van dat terrein in de loop van de geschiedenis door de mens;

t. dagrecreatie:

het totaal van mogelijkheden en voorzieningen om te recreëren op een bepaalde plaats zonder overnachtingsmogelijkheden;

u. detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die deze goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

v. educatief medegebruik:

een educatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit educatief gebruik is toegestaan;

w. evenement:

elke voor publiek buiten de daartoe ingerichte inrichtingen toegankelijke festiviteit, grootschalige sportwedstrijd, auto- of motorcrosswedstrijd, optochten, georganiseerd vuurwerk en alle overige tot vermaak en recreatie bedoelde activiteiten op een locatie die vaker dan tweemaal per jaar wordt gebruikt, met uitzondering van markten als bedoeld in de Gemeentewet, kansspelen als bedoeld in de Wet op de kansspelen en betogingen, samenkomsten en vergaderingen als bedoeld in de Wet openbare manifestaties;

x. extensief dagrecreatief medegebruik:

een extensief dagrecreatief medegebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan, zoals wandelen, fietsen, paardrijden, kanoën, een vissteiger, een picknickplaats, of een naar de aard daarmee gelijk te stellen medegebruik;

y. gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

z. hoofdgebouw:

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

aa. horeca-activiteiten:

een aan de hoofdfunctie ondergeschikt horecagebruik dat is gericht op het hoofdzakelijk overdag verstrekken van dranken en etenswaren, zoals een theehuisje, ijssalon, croissanterie, dagcafé, dagrestaurant, wijnhuis en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen horecabedrijven;

ab. kampeermiddel:

1. een tent, een vouwwagen, een camper, een caravan of een huifkar;
2. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde, dat geheel of ten dele blijvend kan worden gebruikt voor recreatief dag- en/of nachtverblijf;

ac. kap:

een dakafdekking onder een hoek van meer dan 5 graden met het horizontale vlak;

ad. landschappelijke waarden:

de cultuurhistorische en de visuele waarden van het landschap. Bij de afweging van het begrip 'landschappelijke waarden' zal de landschaps- en beheersvisie uit het Landschapsbeleidsplan van Midden-Drenthe (februari 2000) steeds onderdeel van het toetsingskader zijn;

ae. maatschappelijke voorzieningen:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke voorzieningen, sport- en recreatieve voorzieningen, kinderopvang, buitenschoolse opvang, peuterspeelzalen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel ten dienste van deze voorzieningen;

af. milieusituatie:

de waarde van een gebied in milieuhygiënische zin die wordt bepaald door de mate van scheiding tussen milieugevoelige en milieubelastende functies, daarbij in het bijzonder gelet op het voorkomen, dan wel beperken van hinder door geur, stof, geluid, gevaar, licht en/of trilling. Onderdeel van de afweging van het begrip 'milieusituatie' zal ook de bodembescherming zijn;

ag. natuurlijke waarden:

de abiotische en biotische waarden van een gebied;

ah. normaal onderhoud:

het onderhoud, dat gelet op de bestemming regelmatig noodzakelijk is voor een goed beheer en gebruik van de gronden en gebouwen die tot de betreffende bestemming behoren;

ai. overkapping:

een bouwwerk dat is voorzien van een plat dak, dan wel een kap en met maximaal één wand is uitgevoerd;

aj. peil:

1. bij ligging aan een weg: de kruin van de weg;
2. bij ligging aan een anderszins verhard terrein: de bovenkant van dat terrein;
3. bij ligging anders dan een weg of verhard terrein: het maaiveld;
4. bij aan- of uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij of aan een bestaande woning: de bestaande peilmaat van de woning;

ak. risicovolle inrichting:

een inrichting, bij welke ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

al. seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in ieder geval verstaan een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

am. verblijfsrecreatie:

recreatief verblijf, waarbij wordt overnacht in kampeermiddelen, recreatiewoningen, appartementen en/of recreatieverblijven, waarbij hoofdverblijf elders wordt gehouden;

an. watergang:

een min of meer lijnvormig watervoerend object met vrij wateroppervlak, zoals een beek, een vaart, een sloot of een greppel.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze wordt als volgt gemeten:

- a. de afstand tot de (zijdelingse) grens van een bouwperceel:**
de kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de grens van een bouwperceel;
- b. de bouwhoogte van een bouwwerk:**
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;
- c. de dakhelling:**
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;
- d. de goothoogte van een bouwwerk:**
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel, waarbij de goothoogte van een lessenaarsdak wordt bepaald vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel van de laagste kant van het dak of van de kap. De goothoogte van een lessenaarsdak wordt bepaald door de hoogte van de goot aan de lage zijde van het dak;
- e. de hoogte van een stacaravan:**
vanaf de onderkant van het wiel tot aan het hoogste punt van het bouwwerk;
- f. de inhoud van een bouwwerk:**
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;
- g. de oppervlakte van een bouwwerk:**
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;
- h. de oppervlakte van een overkapping:**
tussen de buitenwerkse constructiedelen, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen, worden ondergeschikte bouwdelen als:

1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten;
 2. erkers, die voldoen aan de bestemmingsregels;
 3. wolfseinden;
 4. overstekende daken en/of luifels kleiner dan 0,75 m;
 5. balkons die minder dan 1 m buiten de gevel steken;
- buiten beschouwing gelaten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Natuur

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '[Natuur](#)' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. natuur, bosbouw en houtproductie;
- b. cultuurgrond, waarbij het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waarden, zoals houtwallen, houtsingels en bosschages, worden nagestreefd;
- c. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de cultuurhistorische, natuurlijke en de landschappelijke waarden;

met daaraan ondergeschikt:

- d. het extensief agrarisch medegebruik;
- e. het extensief dagrecreatief medegebruik en educatief medegebruik;
- f. voet- en fietspaden alsmede overige infrastructurele voorzieningen;
- g. openbare nutsvoorzieningen;
- h. waterhuishoudkundige doeleinden, waaronder waterberging;
- i. sloten, beken, poelen en daarmee gelijk te stellen water;
- j. parkeervoorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein'.

3.2 Bouwregels

- a. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
 - 1. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen ten hoogste 1 m bedraagt;
 - 2. lichtmasten zijn binnen de bestemming niet toegestaan.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatie;
- b. het scheuren, het omzetten en/of anderszins ingrijpend wijzigen van gronden ten behoeve van een ander gebruik;
- c. het aanleggen van drainage.

3.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:
 - 1. het af- en/of vergraven van gronden;
 - 2. het verwijderen van bomen en/of houtgewas, alsmede de verwijdering van bodem- en oevervegetaties;
 - 3. het aanplanten van bomen en/of houtgewas;
 - 4. het graven, baggeren en/of verbreden van beken, plassen, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
 - 5. het dempen van beken, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
 - 6. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
 - 7. het aanleggen van fiets- en voetpaden;
 - 8. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van het extensief dagrecreatief medegebruik en/of het educatief medegebruik;
 - 9. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen.
- b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die:
 - 1. het normale (en planmatig) onderhoud betreffen;
 - 2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
 - 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.
- c. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, de natuurlijke, de geomorfologische, cultuurhistorische en de archeologische waarden.
- d. Voor de onder a sub 1 tot en met 5 genoemde activiteiten zullen uitsluitend vergunningen worden verleend als de activiteiten worden uitgevoerd in het kader van natuurbeheer.

Artikel 4 Recreatie - Dagrecreatie

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '[Recreatie - Dagrecreatie](#)' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. dagrecreatie met daaraan gerelateerde ondergeschikte horeca-activiteiten;

met daaraan ondergeschikt:

- b. erven en terreinen;
- c. wegen en paden;
- d. groenvoorzieningen;
- e. parkeervoorzieningen;
- f. water;

met de daarbij behorende:

- g. gebouwen, waaronder overkappingen, ten behoeve van het dagrecreatief verblijf;
- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

- a. Voor het bouwen van de gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:
 - 1. gebouwen en overkappingen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
 - 2. de gezamenlijke oppervlakte bedraagt niet meer dan 100 m²;
 - 3. de bouwhoogte bedraagt maximaal 6 m.
- b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:
 - 1. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt niet meer dan 2 m;
 - 2. de bouwhoogte van vlaggenmasten bedraagt niet meer dan 6 m, met dien verstande dat het aantal vlaggenmasten niet meer dan twee bedraagt;
 - 3. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van lichtmasten, bedraagt ten hoogste 5 m.
- c. Het bouwen van gebouwen en overkappingen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de dagrecreatie met daaraan gerelateerde ondergeschikte horeca-activiteiten is uitsluitend toegestaan indien de gronden binnen 6 maanden na verlening van de omgevingsvergunning zijn ingericht/ingepast conform het landschapsinrichtingsplan dat als bijlage 1 bij de regels is toegevoegd.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Toegestaan gebruik

In overeenstemming met deze bestemming is:

- a. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van de dagrecreatieve functie tussen 10.00 en 22.00 uur.

4.3.2 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van bouwwerken ten behoeve van het wonen;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatie;
- c. de vergroting van het gebruiksoppervlak van gebouwen voor dagrecreatie.

4.3.3 Voorwaarden

Het gebruik van de nieuw op te richten bebouwing en voorzieningen, geen bouwwerken zijnde, is uitsluitend toegestaan indien:

- a. buiten de gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, geen sprake is van versterkte geluidsproductie.

4.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:
 - 1. het af- en/of vergraven van gronden;
 - 2. het verwijderen van bomen en/of houtgewas, alsmede de verwijdering van bodem- en oevervegetaties;
 - 3. het aanplanten van bomen en/of houtgewas;
 - 4. het graven, baggeren en/of verbreden van beken, plassen, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
 - 5. het dempen van beken, sloten en/of andere watergangen en/of -partijen;
 - 6. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
 - 7. het aanleggen van fiets- en voetpaden;
 - 8. het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van het extensief dagrecreatief medegebruik en/of het educatief medegebruik;
 - 9. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen.

- b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die:
 - 1. het normale (en planmatig) onderhoud betreffen;
 - 2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
 - 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.
- c. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, de natuurlijke, de geomorfologische, cultuurhistorische en de archeologische waarden.
- d. Voor de onder a sub 1 tot en met 5 genoemde activiteiten zullen uitsluitend vergunningen worden verleend als de activiteiten worden uitgevoerd in het kader van natuurbeheer.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 2

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '[Waarde - Archeologie 2](#)' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

- a. het behoud van de mogelijk te verwachten archeologische waarden;
- b. mogelijk archeologische waarden in niet gekarteerde gebieden.

5.2 Bouwregels

In het belang van de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en onder de voorwaarde dat de oppervlakte waarop de aanvraag betrekking heeft groter is dan 1.000 m² en de activiteit op een grotere diepte dan 30 cm wordt uitgevoerd:

- a. dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen als bedoeld in de Wabo een rapport over te leggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
- b. kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wabo de volgende regels worden verbonden:
 - 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 - 2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
 - 3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties, tenzij in het rapport als bedoeld onder a naar het oordeel van burgemeester en wethouders is aangetoond dat het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft niet zal leiden tot een onevenredige aantasting van archeologische waarden.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid [5.2](#) sub a voor de overlegging van het aldaar genoemd archeologische rapport indien naar hun oordeel de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie voldoende is vastgesteld. De woorden 'het rapport als bedoeld onder a' dienen in dat geval te worden gelezen als 'andere beschikbare informatie'.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:
1. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ontginnen en/of anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur dieper dan 30 cm, met dien verstande dat geen vergunning nodig is wanneer het betreft niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het verbeteren van de verdichte bodemstructuur (woelen) tot ten hoogste 10 cm onder de bouwvoor;
 2. het graven en/of baggeren van sloten, vaarten en andere watergangen dieper dan 30 cm;
 3. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur dieper dan 30 cm;
 4. het aanplanten en/of het rooien van bomen en/of houtgewas, waarbij stobben worden verwijderd op meer dan 30 cm diepte en/of voorzover het gaat om planten waarvan zeker is dat bij de oogst van de plant, dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 30 cm wordt geroerd;
- met dien verstande dat de omgevingsvergunning ook verplicht is voor:
- werkzaamheden op minder dan 30 cm diepte binnen de bestemming [Natuur](#).
- b. De onder a bedoelde vergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden:
1. die plaatsvinden in of op gronden waarvan op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er zich ter plekke geen archeologische waarden bevinden;
 2. die reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
 3. die het normale onderhoud betreffen;
 4. die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
 5. die op archeologisch onderzoek zijn gericht.
- c. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien de plaats waar de werken en/of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd voldoende archeologisch is onderzocht en er een deskundigenadvies is ingewonnen, vaststaat dat geen onevenredige afbreuk aan de archeologische en cultuurhistorische waarden wordt gedaan, dan wel dat afdoende maatregelen zijn getroffen tot behoud of ontwikkeling van die waarden en eventuele bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

5.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de bestemming ['Waarde - Archeologie 2'](#) wordt verwijderd, mits na voldoende onderzoek van de vindplaats en het inwinnen van deskundigenadvies blijkt dat voor de archeologisch waardevolle gebieden de waardebepalende elementen niet zijn te handhaven in relatie tot de functie van de gronden en de gebouwen, en de aanwezige bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijvingen, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- c. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
- d. het storten van puin en afvalstoffen;
- e. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
- f. het gebruik van de gronden voor het plaatsen en/of aanbrengen van niet-perceelsgebonden handelsreclame en/of reclame voor ideële doeleinden of overtuigingen;
- g. het vernielen en/of aantasten van monumentale bomen;
- h. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van evenementen, met uitzondering van de gronden ter plaatse van de bestemming '[Recreatie - Dagrecreatie](#)';
- i. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van risicovolle inrichtingen;
- j. het ten gehore brengen van versterkte muziek;
- k. het bemesten van gronden in strijd met de natuurlijke en hydrologische waarden.

Artikel 8 Algemene aanduidingsregels

8.1 Milieuzone – hydrologische beïnvloeding

Binnen de aanduiding '[Milieuzone – hydrologische beïnvloeding](#)' dienen de hydrologische waarden te worden hersteld, behouden en ontwikkeld. De natuurlijke waarden van het Mantingerzand, de Elperstroom, de Drentsche Aa, het Mantingerbos, het Witterveld, het Drents-Friese Wold en het Dwingelderveld voorzover de hydrologische aandachtsgebieden zijn gelegen rondom deze gebieden ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - speciale beschermingszone' dienen in stand te worden gehouden.

8.1.1 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:
 1. het graven en dempen van sloten en andere watergangen, het vergroten of verkleinen van het doorstroomprofiel en het aanbrengen of verwijderen van dammen en stuwen;
 2. het aanbrengen van drainage dieper dan 40 cm.
- b. Het onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die:
 1. het normale onderhoud betreffen;
 2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.
- c. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de hydrologische waarden van de gronden, de natuurlijke en landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en er geen significant negatieve aantasting plaatsvindt van de gebieden Mantingerzand, Elperstroom, Drentsche Aa, Mantingerbos, het Witterveld, het Drents-Friese Wold en het Dwingelderveld.

8.1.2 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de aanduiding '[Milieuzone – hydrologische beïnvloeding](#)' wordt verwijderd indien de borging van een hydrologische belang elders is zeker gesteld (Waterschapkeur) of om andere redenen niet meer noodzakelijk wordt geacht.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

- a. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de bestemmingsregels en worden toegestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvangst- en antennemasten worden vergroot, mits:
1. de antenne niet kan worden geplaatst op een bestaand hoog bouwwerk, zoals een hoogspanningsmast, een reclamemast, een torensilo, of een daarmee gelijk te stellen hoog bouwwerk;
 2. de antenne niet kan worden geplaatst op een bedrijventerrein;
 3. de antenne vervolgens wordt geplaatst in aansluiting op grote infrastructuurlijnen;
 4. de mast radiografisch noodzakelijk is;
 5. de hoogte van een mast ten hoogste 40 m zal bedragen;
 6. het aantal masten binnen de gemeente niet meer mag bedragen dan strikt noodzakelijk is voor de realisatie van een adequaat dekkend netwerk van voldoende capaciteit conform het Plaatsingsplan, zoals vastgesteld door het Rijk, de VNG en de gezamenlijke mobiele telefoonaanbieders;
 7. is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden, de woonsituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 10 Overige regels

10.1 Aanvullende werking welstandscriteria

De in het plan geboden ruimte ten aanzien van de situering en de maatvoering van bouwwerken kan nader worden ingevuld door de in de Woningwet bedoelde welstandscriteria.

10.2 Algemene toetsingscriteria afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden

Er wordt uitsluitend een omgevingsvergunning tot het afwijken van het bestemmingsplan verleend en er wordt uitsluitend overgegaan tot wijziging van het bestemmingsplan indien is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

- de milieusituatie (toetsing aan de Wet geurhinder), natuurlijke (Natura 2000 en EHS) en landschappelijke waarden (open gebieden, robuuste landbouwgebieden), de verkeersveiligheid;
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- het bebouwings- en landschapsbeeld, in de zin dat dit in overeenstemming dient te zijn met het beeldkwaliteitsplan Buitengebied gemeente Midden-Drenthe zoals opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan Buitengebied (geconsolideerd 2014) met identificatienummer [NL.IMRO.1731.ConsolBuitengebied-VST1](#), de beleidsnotitie Paardenhouderij zoals opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan Buitengebied (geconsolideerd 2014) met identificatienummer [NL.IMRO.1731.ConsolBuitengebied-VST1](#), de landschaps- en beheersvisie uit het Landschapsbeleidsplan van Midden-Drenthe (februari 2000);
- het zicht op karakteristieke gebouwen en bomen en aaneengesloten bebouwing;
- de verkeersveiligheid.

10.3 Natuurbeschermingstoets

Bij toepassing van de bevoegdheid door middel van omgevingsvergunning af te wijken en wijzigingsbevoegdheden in dit bestemmingsplan dient voordat een omgevingsvergunning wordt verleend, dan wel een wijzigingsplan wordt vastgesteld, te zijn aangetoond dat op voorhand redelijkerwijs is te verwachten dat:

- een Natuurbeschermingswetvergunning, indien vereist, kan worden verleend;
- redelijkerwijs is te verwachten dat een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming indien vereist, kan worden verleend.

10.4 Parkeernorm

- a. Bij de verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen of voor een gebruiksverandering moet, indien de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's, (motor)fietsen of andere voertuigen in voldoende mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het bijbehorend

bouwperceel. Van voldoende parkeergelegenheid is sprake als wordt voldaan aan het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP), waarin is aangegeven dat van de meest actuele CROW-publicatie moet worden uitgegaan of aan de gewijzigde beleidsregels indien deze gedurende de planperiode worden gewijzigd.

- b. Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het bijbehorend bouwperceel.
- c. Gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in sub a en b, dienen na de realisering in stand te worden gehouden.
- d. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bepaalde in sub a en b:
 - 1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 - 2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

A. Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

B. Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het Bestemmingsplan Taribush Wijster.

Bijlage bij regels

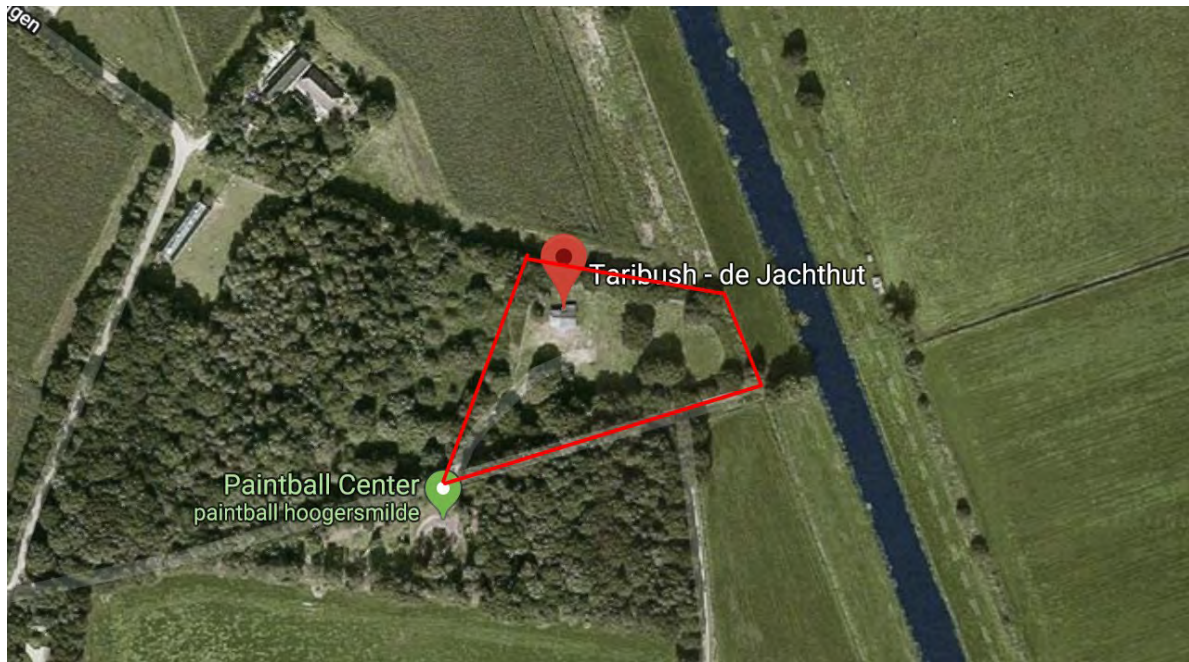
Bijlage 1. Toelichting op schetsontwerp

Bijlage 1. Toelichting op schetsontwerp

Inrichting Taribush de Jachthut

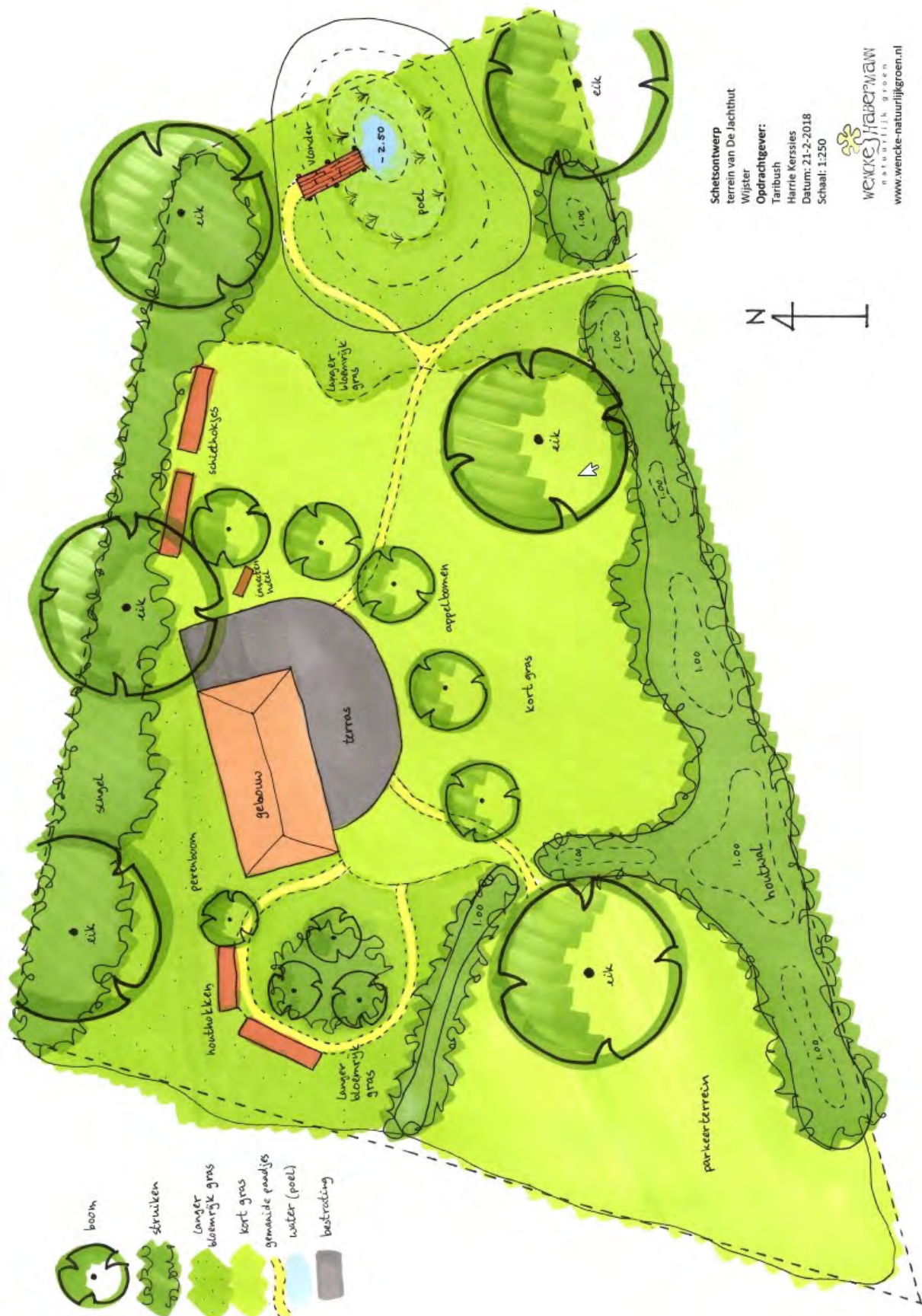
Toelichting op [Schetsontwerp](#)

Voor de nieuwe inrichting van het terrein van de Jachthut is een inrichtingsschets gemaakt. Deze zal de leidraad vormen voor de herinrichting van het terrein.



Hierboven de uitsnede zoals die op de schetsontwerp kaart van 1 op 250 is

Hieronder het schetsontwerp in klein formaat
(voor de juiste schaal dient het afgedrukt te worden op A3 formaat)



Toelichting op de inrichtingsmaatregelen

Singel met eiken (Noordzijde)

Aan de noordzijde van het terrein is momenteel reeds een singel aanwezig met struweel vegetatie van onder andere hult, meidoorn, hazelaar en veel braamstruiken. Er steken een paar grote eiken boven de singel uit. De rand van de singel is een organisch geheel. Geen strakke lijn. De singel wordt gefaseerd in een cyclus van 5 - 10 jaar afgezet. De hoogte van de struiken is daarmee 1 tot 6 meter. De singel is 5 tot 8 meter breed dit varieert.

In de houtwal kunnen met behulp van oude stoeptegels en dakpannen diverse marter-, egel- en wezelkasten worden geplaatst. Daaroverheen worden stapels snoeihout gelegd die bij elke snoeiklus worden aangevuld. Hierin verblijven de dieren overdag. Door verblijfplaatsen van diverse maten (en maten van ingangen) aan te leggen kan voor elke soort in droge verblijfplaatsen worden voorzien. Er zullen zes van dergelijke verblijven worden gemaakt; twee voor elke van bovengenoemde doelsoorten.

Door de enorme variatie biedt de singel ook onderdak aan tal van kleine dieren.



Referentiebeeld van een gevarieerde singel

Houtwal - Stuifduin (Zuidkant)

Aan de zuidzijde bestaat het struweel uit een houtwal/stuifduinen variërend in hoogte en breedte. De wal is ca 3 - 5 meter breed en op de hoogste plekken zal die zo'n 1,5 meter worden. Het is een organische wal die langzaam gelijk komt met maaiveld. De wal wordt gemaakt van de grond die vrijkomt bij de aanleg van de poel.

Er is gekozen voor een stuifduinen karakter, aangezien de Jachthut op een voormalige stuifduin ligt. De beplanting is gelijk aan die van de singel aan de noordkant echter iets meer bossoorten. De struiken bestaan uit: Bramen, berk, eik, hazelaar, hult, taxus, meidoorn

Poel



Er wordt een poel aangelegd. De bodem zal ca 2,5 meter lager komen dan het huidige maaiveld. Daaromheen wordt een laaggelegen drassige laagte aangelegd. Afhankelijk van de waterkwaliteit van de sloot zal nog worden bekeken of de poel een verbinding zal hebben met de sloot. Vanaf maaiveld zal over een afstand van ca 15 meter het maaiveld langzaam aflopen naar beneden. Er ontstaat zo een drassige laagte rondom de poel.

Door aanleg van een poel langs de perceelsgrens kan worden voorzien in een goed voortplantingswater voor amfibieën en libellen. Het is voor de overleving van die soortgroepen ten strengste af te raden om er vis in uit te zetten.

In de schrale oevers kunnen soortenrijke vegetaties zich ontwikkelen. Er is al uitstekend overwinteringshabitat aanwezig in de vorm van het struweel op de kop van de houtwal. Sommige soorten overwinteren in het water van de poel.



Voorbeeld van vlonderpad om boven de poel te kunnen kijken

Gras vegetatie

Een groot deel van het terrein bestaat uit grasvegetatie. Hierbij wordt een gedeelte intensief beheerd en gemaaid en een gedeelte wordt slechts 2 keer per jaar gemaaid. Het gras wordt afgevoerd dus het is een schrale grasvegetatie. De grens tussen het korte en lange gras zal organisch lopen. Er zal een pad worden gemaaid door het langere gras zodat mensen wel een kijkje bij de poel kunnen nemen.

Door in te zetten op gedifferentieerd maaibeheer wordt gezorgd dat de hele zomer door bloeiende planten aanwezig zijn. Niet alle vegetatie wordt in één keer afgemaaid. Hier kunnen insecten zoals bijen en vlinders terecht voor nectar. Ook veel rupsen en sprinkhanen zijn afhankelijk van overblijvende vegetaties. Sinusmaaien is een goede manier om altijd overstaande grasruigte te hebben en toch verhoutende gewassen te voorkomen. Er zal plaatselijk ook worden gezorgd voor een geleidelijke zoom-mantel-bosovergang op de grens met de bosrijke vegetaties.





Voorbeeld van grens tussen kortere en langere gras

Overige Elementen

- Er komen een aantal fruitbomen rondom het terras.
- Er komt een wandelpad door het hogere gras.
- Bij de poel komt nog een vlonder.
- Er zal een bijenhotel komen; Zo'n bijenhotel dient als voortplantingsplaats voor solitaire bijensoorten zoals Metselbijen. Ze zijn niet agressief en steken niet. Ze vormen ook geen bijenvolk maar leven op zichzelf.



Gebouw / terras

Hoe het gebouw en terras er precies uit komen te zien is nog niet duidelijk. Hieronder in ieder geval wat impressies van de sfeer die we zoeken. Er wordt gestreefd naar een duurzaam gebouw.





Legenda

Plangebied

Bestemmingen

N

Natuur

R-DR

Recreatie - Dagrecreatie

Dubbelbestemming

WR-A2

Waarde - Archeologie 2

Gebiedsaanduiding

milieuzone - hydrologische beïnvloeding

Functieaanduiding

(p)

parkeerterrein

Bouwvlak

bouwvlak

Verklaring

BGT + BRK 2017-10-10

Gemeente Midden-Drenthe

Bestemmingsplan Taribush Wijster

Verbeelding

datum: 20-12-2018

schaal: 1 : 500 (A2)

status: vastgesteld

projectnr.: 602.13.50.00.00

gezien: H.K.

NL.IMRO.1731.Emelangen2WY-VST1

BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema Adviseurs, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Vaart NZ 50, 9401 GN Assen T 0592 316 206 E info@bugelhajema.nl

W www.bugelhajema.nl